Practische Abhandlung

über die

Krankheiten der Nieren

durch

Krankheitsfälle erläutert

von

Dr. Georg König.

Leipzig,
bei Carl Cnobloch.
1826.



Dem Herrn

Friedrich Nasse,

der Medicin und Philosophie Doktor, ordentlichem öffentlichem Lehrer an der Königlich Preußischen Rheinuniversität zu Bonn u. s. w.

meinem verehrten Lehrer

hochachtungsvoll und dankbar zugeeignet.

Vorwort.

Durch die vorliegende Schrift rege ich einen Gegenstand an, der noch immer in große Dunkelheit gehüllt war, und der seit vielen Jahren unter den thätigsten Bestrebungen in allen Theilen des ärztlichen Wissens weniger berührt blieb, als sich bei jenem allgemein regen Leben und bei seiner Wichtigkeit wohl hätte erwarten lassen.

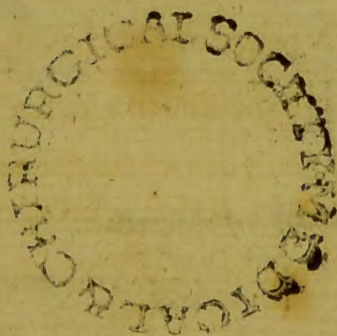
Der Zweck der Arbeit, die ich hier öffentlich vorzulegen wage, ist rein praktisch. Sie soll dazu dienen, die Aufmerksamkeit mehr auf die Krankheiten des Organs zu lenken, die zu bearbeiten ich mir zur Aufgabe machte, sie soll an die mannigfaltigen Formen derselben erinnern; vorzüglich aber geht ihr Streben dahin, deren Diagnose in ein helleres Licht zu stellen.

Die ziemlich zahlreichen Krankheitsfälle, die ich bemüht war ihrer Bestimmung entsprechend auszuwählen und so kurz wie möglich, ohne aber dem was sie zeigen sollten Eintrag zu thun, zu erzählen, sind dazu bestimmt, ein Bild von dem Zustande zu geben, den sie enthalten. Zusammenstellung der Symptome leistet dieses nie so gut, als ein aus dem Leben aufgestelltes Abbild des Zustandes, besonders da erstere in reiner Darstellung immer astrahirt sind, die Zustände aber in der Natur selten oder nie so abstrahirt und rein vorkommen. Daß ich oft für die Darstellung eines krankhaften Zustandes im Leben mehrere Fälle anführte, kann mir nicht als Beschuldigung einer Tendenz zur Weitschweifigkeit gelten, denn wie mannigfach offenbart sich nicht eine und dieselbe organische Abweichung, theils wegen Verschiedenheit der Konstitution, theils wegen Komplikation, vielleicht auch weil wir die einzelnen Organisationsabweichungen noch nicht so genau von einander abzugrenzen im Stande sind, u. s. w. — Theils um die eben berührten Umstände deutlich zu machen, theils aber auch um die Darstellungs- und Offenbarungsweise abstrahirter Symptome im Leben in ihrer Verknüpfung so wie in ihrer Folge zu zeigen, ist nichts geeigneter als passend ausgewählte Krankheitsgeschichten.

Das Ziel welches ich zu erreichen strebte, habe ich auf diese Weise gesteckt; wie weit ich auf dem Wege zu ihm vorangekommen bin, und ob ich den rechten Weg dahin wirklich betreten habe, geziemt mir selbst nicht zu entscheiden. Mein Zweck war gut.

Bonn im Juni 1825.

Dr. König.



Inhaltsverzeichniß.

Seite

Einleitung.

So wie es unleugbar ist, daß die Physiologie Aufklärung über die Verrichtung und über den Nutzen, so wie über die Beziehungen mancher Organe und über die Bedeutung mancher Zustände des Organismus der Pathologie verdankt: so ist es eben so sicher, daß letztere nur dann auf festem Boden fußt, wenn erstere sie unterstützt. Je mehr man in neuern Zeiten die Richtigkeit dieses Satzes einsah, desto fruchtbarer und gründlicher wurden beide Disciplinen bearbeitet, und desto mehr hat in der letzten Zeit besonders die Pathologie dadurch gewonnen, da man die Thatsachen dieser schon früher für die Physiologie zu benutzen gewohnt war.

Die Zeichen, wodurch Krankheiten der Nieren sich zu erkennen geben, gehen hervor: theils aus der Störung der Verrichtung dieses Organs, und hier ist der Harn leitendes Merkmal, theils aus dem Orte und aus der Lage desselben, theils aus krankhaften Erscheinungen in andern Organen, die Nierenleiden sehr beständig hervorrufen, und die auf eine Beziehung dieser Organe zu den Nieren hindeuten.

Die Niere ist ein Organ, dessen eigenthümliches Geschäft die Harnabsonderung ist; die Menge und die Beschaffenheit des Harns sind daher in den Nierenkrankheiten so wichtig. *

* Der Harn bietet allerdings ein wichtiges diagnostisches Hülfsmittel in den Nierenkrankheiten dar, besonders in manchen Formen derselben; noch wichtiger aber würde er uns werden, wenn folgende zwei Fragen beantwortet wären: 1. sondern die Nieren

den Harn aus dem Blute blos ab, oder wird letzterer in jenen Organen gebildet, erzeugt? 2. welchen Einfluß haben, oder welchen Einfluß können die zur Aussonderung des Harns bestimmten Theile des Harnsystems auf den Urin haben? sind sie, namentlich die Blase, bloße Ausleitungs- oder Aufenthaltsorgane des Urins, oder können sie, kann namentlich die Blase — bekanntlich die Behauptung einiger angesehener Physiologen — wenn auch nur unter gewissen Umständen, harnabsondernde, mithin die Nieren vertretende, Organe werden? Man sieht ein, wie wichtig diese Fragen zur zuverläßigen Benutzung des Harns in Nierenkrankheiten werden. Wären die Nieren bloße harnabsondernde Organe im eigentlichen Sinne — Colatoria — wie dieses Hippokrates glaubte, (deinde vero velut per qualum per renes aqua percolatur. Spongiforme enim est ipsorum corpus ad vesicam, et hic percolatur ac secernitur a sanguine urina, quapropter etiam rubra existit (Edit. van der Linden. V. 1. p. 298.) und wie dies in neuern Zeiten durch die Entdeckungen wahrscheinlich geworden ist, die Prévost und Dumas machten, (nach dem Ausschneiden beider Nieren fanden sie nämlich eine beträchtliche Menge Harnstoff, den wesentlichsten Bestandtheil des Harns, im Blute,) und die Vauquelin und Segalas, die die Versuche der erstern wiederholten, bestätigt fanden: so könnten manche Krankheiten, deren Wesen zunächst eine Entartung des Bluts wäre, ohne daß die Nieren wesentlich dabei litten, den Harn so verändern, wie es im andern Falle, wenn die Nieren als harnbildende Organe — Organa uropoetica — anzusehn wären, nur allein die Nieren vermöchten. Ein hieher gehöriges Beispiel scheint der Diabetes in einigen seiner Formen zu geben. Ueber die Benutzung des Harns in semiotischer Hinsicht und als diagnostisches Merkmal s. m. Friedreichs pathol. Zeichenlehre (S. 427 — 458) woselbst auch die Schriften darüber angezeigt sind.

Nicht minder wichtig als eine richtige Kenntniß von der Verrichtung eines Organs sind dessen Beziehungen. *

* Die Beziehungen, worin einzelne Organe zu einander und zum ganzen Organismus stehen, werden bei der Auffassung und Erklärung von Krankheitserscheinungen, so wie für die Erkenntniß von Krankheiten innerer Organe, von der größten Wichtigkeit. Wenn wir sie kennen und bei Krankheiten genau berücksichtigen, werden uns die Leiden innerer verborgener Organe deutlich, von denen wir sonst keine oder nur höchst dunkele und unbestimmte Zeichen haben, weil sie was ihren Ort betrifft versteckt liegen, und weil ihre Verrichtung entweder nicht in die Sinne fällt, oder weil wir sie noch gar nicht einmal kennen. Nur Schade daß die Physio-

logie noch nicht alle Beziehungen der einzelnen Organe zu einander und zum ganzen Organismus anzugeben vermag. Es ist gewiß kein geringes Verdienst, ihrer Erforschung Zeit und Mühe zu widmen, da sie für die Phänomenologie und Symptomatologie der Krankheiten so wünschenswerthe Aufschlüsse versprechen. Von der neuern, besonders auch in der Richtung auf die Physiologie, so thätigen und fruchtbringenden Zeit läßt sich indessen hier bald das zunächst mögliche erwarten.

Was wir bis jetzt von der Beziehung der Nieren zu einander, zu andern Organen und zum ganzen Organismus wissen, ist kürzlich folgendes.

1) Zu einander.

a) Bei Hinwegnahme der einen Niere wird die Thätigkeit der andern vermehrt; diese übernimmt die Verrichtung der fehlenden mit. *

* Bei einem Hunde schien nach Hinwegnahme der einen Niere die Harnabsonderung bloß vermehrt, und schneller vor sich zu gehen. (Précis élément. de Physiol. par F. Magendie. 2me. Edit. T. 2. p. 478. — Vergl. die nachh. anzugeb. Result. aus Combaire Versuchen.)

b) Dasselbe findet statt bei ursprünglichem Mangel der einen Niere und bei Zerstörung der einen Niere durch Krankheit.

Viele Beispiele, in denen eine Niere durch ursprünglichen Bildungsfehler fehlte, oder in denen sie durch Krankheit zerstört oder desorganisirt war, lehren, daß die eine Niere die Verrichtung der fehlenden, für eine lange Zeit wenigstens, mit zu übernehmen vermag.

c) Bei Mangel oder Zerstörung der einen Niere nimmt die andere in der Regel an Umfang zu.

d) Bei Leiden der einen Niere wird gern die andere in Mitleidenschaft gezogen. Dies ist bei allen paarigen Organen eine bekannte Sache.

2) Zu andern Organen.

a) Die Ausführungsgänge der Nieren stehen zu den letztern in demselben Verhältniß, worin die Ausführungsgänge anderer Organe zu diesen stehen.

Die Physiologie stellt über das Verhältniß zwischen Ausführungsgang und Absonderungsorgan ein Gesetz auf; dieses wiederholt sich im Harnsystem zweimal; einmal in der Blase und ihrem Ausführungsgange, der Harnröhre; zweitens in der Niere und dem Harnleiter. Indessen lehrt die Erfahrung, daß man bei Nierenleiden dieses Gesetz im Harnsystem nur als einfach anwendbar betrachten könne; Harnleiter, Blase und Harnröhre sind in diesem Falle nur als einfacher Ausführungsgang zu betrachten, daher sprechen sich denn auch manche Nierenkrankheiten, mit Uebergehung des Harnleiters und der Blase selbst, durch ein Schmerzgefühl und durch ein Zusammenziehen im Blasenhalse aus. Die Harnröhre ist bei Nierenleiden nicht selten empfindlich und schmerzhaft.

Leiden der Ausführungsgänge des Harns reflektiren sich nicht selten in den Nieren, und veranlassen selbst Krankheiten dieser. So gesellen sich zu Blasenleiden, zu Krankheiten der Harnröhre, z. B. zu langwierigem Tripper und namentlich auch zur Strictur der Harnröhre Entzündung, Vergrößerung, Auflockerung und Blennorrhoe der Niere u. s. w. Reize auf die Schleimfläche der Harnröhre angewendet, z. B. durch eine in die Blase gebrachte Sonde oder Katheter, veranlaßt vermehrte Harnabsonderung in den Nieren mittelst sympathischer Reizung. Ein Mann wird einige Minuten nach der Ausübung des Koitus einen unüberwindlichen Drang zum Harnen empfinden, und oft eine ungewöhnliche Menge Harn lassen, selbst wenn er die Vorsicht gebrauchte, vorher seinen Harn auszuleeren (Comhairs a. a. O. p. 8.).

Außer diesem allen findet zwischen den Nieren und ihren Ausführungsgängen noch ein mechanisches Verhältniß statt; wenn in diesen der Harn stockt und sich anhäuft, so hört die Harnabsonderung in den Nieren mehrentheils auf.

b) Zu den Geschlechtswerkzeugen. Bei Nierenkrankheiten findet man häufig ein Heraufziehen der Hoden, und eine Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit oder auch eine Unempfindlichkeit derselben. Bei Weibern sah man bei Nierenkrankheiten häufig Abortus entstehen, und namentlich erzählt Felix Plater einen Fall, wo eine Frau aus dieser Ursache (sie hatte Steine in den Nieren) vierzehnmal abortirte (Troja a. a. O. S. 79.). Männer sollen bei Nierenkrankheiten nicht selten impotent werden. Bei Steinen in den Nieren ist nicht selten die Spitze der Eichel schmerzhaft. Nierenleiden können Veranlassung zur Onanie geben. Eine Krankheit, die sogenannte Hurenkolik (colica scortorum), die doch wohl in den Geschlechtsorganen ihren entferntern Grund hat, endigt in manchen Fällen mit Nierenvereiterung. Den Alten war die Beziehung zwischen Nieren und Geschlechtstheilen sehr wichtig, sie setzten sogar den Geschlechtstrieb in die Nieren. Ueber diesen letzten Punkt s. m. u. a. eine weitläuftige geschichtliche und vergleichend anatomische Untersuchung in den Ephemerid. Nat. Cur. (Centur. 1. p. 86.).

c) Zu den Verdauungsorganen. Nach Hinwegnahme beider Nieren fand Magendie (a. a. O. S. 478.) die Absonderung der Galle außerordentlich vermehrt, so daß der Magen und Darmkanal damit angefüllt waren. (Vergl. die Resultate von Comhairs Versuchen.) Bei Leberkrankheiten ist der Harnstoffgehalt des Harns verändert. — Von der Milz kennen wir noch keine eigenthümliche Beziehung zu den Nieren, Hinwegnahme der Milz hatte keinen Einfluß auf die Harnabsonderung. — Absonderung auf der Schleimfläche des Darmkanals und Harnabsonderung stehen sowohl der Menge als Beschaffenheit nach im Wechselverhältniß. Die Darmkanalsfläche scheint sogar mannigmal die Verrichtung der Niere vollständig übernehmen zu können; den Beweis hiefür

giebt ein in der Folge anzuführender Fall. — Schmerz in der Magengegend, Uebelkeit und Erbrechen sind gewöhnliche Symptome von Nierenkrankheiten; Ausleerung des Harns durch den Magen, Harnerbrechen, ist bei unterdrückter Harnabsonderung in den Nieren keine gar seltene Erscheinung.

d) Zu den Athmungswerkzeugen. Die Nieren sind einigermaßen im Stande die Funktion der Lungen zu übernehmen. Schon im gesunden Zustande dienen sie als indireckte Athmungsorgane, sie sind wie jene, Reinigungsorgane für das Blut, in ihnen wie in den Lungen wird Kohlensäure abgeschieden. Die Kohlensäure im Urin ist durch Vogels (Schweiggers Journal Bd. 11. S. 401.) und durch Herrn Prof. G. Bischoffs (noch nicht bekannt gemachte) Versuche in Menschenharn deutlich nachgewiesen. Bei zerstörten Lungen fand man die Nieren vergrößert, und bei Mißgeburten ohne Lungen, sogen. Athoracis, ebenfalls die Nieren sehr groß. Bei aufgehobener oder sehr beeinträchtigter Harnabsonderung findet man vermehrtes Athmungsbedürfniß, Angst und schnelle Respiration. Die Ausdünstung der Lungen nimmt nach Ausschneidung der Nieren, und bei sehr verminderter Harnabsonderung einen urinösen Geruch an.

e) Krankheiten der Wirbelsäule haben häufig Nierenkrankheiten, besonders Vereiterung der Nieren in ihrem Gefolge. Krankheiten und Fehler des Rückenmarks veranlassen Störung in der Harnabsonderung und Nierenkrankheiten.

f) Zum Gehirn. Zu Nierenkrankheiten mit verminderter oder unterdrückter Harnabsonderung gesellen sich gern Sopor und Beeinträchtigung der Hirnfunktionen so wie Ergießungen in der Schädelhöhle. Und umgekehrt zu Hirnkrankheiten gesellen sich gern Störungen in der Harnabsonderung und in der Thätigkeit der Nieren.

g) Zu dem Geruchs= und Geschmackssinne. Bei aufgehobener Harnabsonderung empfindet der Kranke einen Geschmack nach Harn uud einen Harngeruch.

h) Zur Haut. Die Absonderung auf der Hautoberfläche so wie die in den Nieren ist sauer; beide sind aus dem Organismus auszusondernde Flüssigkeiten. Vermehrte Absonderung auf der Hautoberfläche bedingt verminderten Harnabgang, größere Koncentration des Harns, daher dunkelere Farbe, vermehrten Salzgehalt desselben u. s. w. und umgekehrt bei vermehrtem Harnabgang ist die Haut trocken. Bei vielen Hautausschlägen hat der Urin einen eigenthümlichen Geruch. Bei Nierenkrankheiten mit verminderter oder aufgehobener Harnabsonderung hat die Hautausdünstung einen Harngeruch, und die Farbe der Haut wird verändert. In der Haut der Lendengegend äußert sich bei manchen Nierenleiden nicht selten ein Gefühl von Jucken oder Schmerz.

i) Zu den Extremitäten. In den untern Extremitäten äußert sich bei Nierenleiden sehr gewöhnlich ein Gefühl von Taubheit oder Lähmung. Fußschweiße und Achselschweiße hören bei vermehrter Harnabsonderung auf oder werden verändert; bei verminderter oder aufgehobener Harnabsonderung werden sie vermehrt, oft verändert und urinös. *

* Bei Hunden, denen eine Niere ausgeschnitten worden war, trat sogleich eine große Schwäche des Schenkels der operirten Seite ein, die sich erst nach langer Zeit wieder verlor. Der bloße Einschnitt ohne Herausnahme der Niere brachte diese Wirkung nicht hervor (Comhairs.)

k) Zum Knochensystem. Bei allen allgemeinen Knochenkrankheiten ist der Harn mehr oder weniger qualitativ verändert.

l) Zum Gefäßsystem. Bei manchen Nierenleiden ist der Puls langsam, fast immer klein.

m) Zum Nervensystem überhaupt. Zu verminderter oder unterdrückter Harnabsonderung, und zu Entzündungen der Nie=

ren oder in der Nachbarschaft der Nieren gesellen sich leicht Konvulsionen und andere Nervenzufälle besonders bei Kindern.

3) Zum ganzen Organismus.

Die Hinwegnahme einer Niere können Thiere ohne merklichen Nachtheil ertragen, die Hinwegnahme beider dagegen bringt unfehlbar in einigen Tagen den Tod. Ursprünglicher Mangel einer Niere scheint auf den ganzen Organismus ohne Einfluß zu bleiben. Vergleicht man indessen die Fälle, wo man diesen Bildungsfehler entdeckte, so findet man zweierlei: a) daß es mehrentheils junge Subjeckte und bei weitem die Mehrzahl noch unter den Jahren der Pubertät waren, und b) daß viele an einem Kopfleiden starben, obgleich man bei den wenigsten die causa mortis berücksichtigte. Hieraus möchte sich wohl ergeben, daß dieser Bildungsfehler dennoch für den Organismus so gleichgültig nicht sey. Zerstörung einer Niere durch Krankheit erträgt der Organismus lange Zeit ohne Schaden, und wohl das ganze Leben hindurch, wenn das kranke Organ mit ihm nicht in direckte Verbindung tritt, wenn es so abgesondert bleibt, durch Einkapselung oder auf eine andere Weise, daß das Blut oder das Nervensystem durch selbes keine verderbliche Einwirkung erfährt, oder wenn der Organismus übrigens so kräftig ist, daß er diese Verderben drohenden Einwirkungen ertragen kann und sie auf irgend eine Art, durch Ausscheidung u. s. w., wieder ausgleicht. Völlige Zerstörung beider Nieren dagegen durch Krankheit scheint der Organismus, nur mit einigen seltenen Ausnahmen, ertragen zu können. In den Fällen, wo man nach dem Tode gänzliche Zerstörung beider Nieren fand, und wo man Grund hatte zu glauben, daß diese Zerstörung schon längere Zeit vor dem Tode dagewesen war, hatte die Harnabsonderung nicht aufgehört, sie hatte fortwährend durch die Reste der Niere, oder vielleicht durch die Blasenwände statt gefunden (vergl. den bei Nieren=

vereiterung vorfindlichen Fall von Ficker). In den Fällen aber, wo die Harnabsonderung durch die Nieren längere Zeit gänzlich aufgehoben war, und dennoch das Leben erhalten wurde, übernahm während dieser Zeit ein anderes Organ die Aussonderung des Harns. *

* Es kann nicht unintressant seyn, wenn ich die Resultate, die die Hinwegnahme einer oder beider Nieren bei Hunden lieferte, aus Comhairs intressanter Abhandlung hier kurz mittheile. Sie werden die Beziehungen der Nieren zum Organismus klarer darstellen.

1) Vier Hunden wurde die linke Niere exstirpirt; bald nachher hinkten sie mehr oder minder mit der operirten Seite. Drei von ihnen lagen den ganzen Tag still; Abends aufgeregter und schneller Puls, Ausleerung von 6 bis 8 Unzen hochgefärbten Harns, beständiges Zittern des Körpers, starker Durst, schleimiges Erbrechen, Stöhnen. Am folgenden Tage derselbe Zustand; allein stärkeres Fieber, der gelassene Urin entspricht dem reichlich genossenen Getränk, Körperwärme vermehrt; Abends häufiges Erbrechen grüner Materie von harnartigem Geruch, gehinderte, beschleunigte Respiration. Das eine Thier stirbt während dem Erbrechen. Am dritten Tage Morgens: heftiges Schmerzgeschrei mit sehr beschwerlicher Respiration, aufgetriebenem sehr empfindlichen Unterleib, großer Angst und weißem, schlaffen Munde. Tod des zweiten. Der dritte starb am achten Tage nach der Operation, die letzten 3 Tage vor seinem Tode ließ er keinen Tropfen Harn mehr. — Die Leichenöffnung zeigte bei den beiden ersten: Ergießung in die Bauchhöhle; Ueberfüllung aller venösen Gefäße, vorzüglich an der großen Kurvatur des Magens; zusammengezogenen Pylorus, gelbe, seröse Flüssigkeit im Magen; Entzündung des Bauchfells, Anhängen des Netzes an die Wundränder; die Ligaturen der durchschnittenen Gefäße der linken Niere in guter Ordnung; an der rechten Niere nichts besonders, der linke durchschnittene und unterbundene Harnleiter in seiner ganzen Dicke entzündet; die Harnblase zusammengezogen, wenig Harn enthaltend, nicht entzündet. — Beim dritten fand sich in der Bauchhöhle eine große Menge reines Blut und Blutgerinsel, Eiterung und Verwachsung des Netzes, ein Theil der Fetthülle der Niere sphacelös; die Ligatur hatte sich übrigens gelöst, die Arterie war verschlossen, die Vene aber nicht.

Von zwei andern Hunden, denen eine Niere exstirpirt wurde, blieb der eine fünf Tage krank, doch lag er nicht beständig still, trank von Zeit zu Zeit, ließ hochgefärbten Harn und hatte einen schnellen Puls. Nach 10 Tagen war er völlig genesen. Später überstand er sehr gut die Hundekrankheit. Der andere, der vor

der Operation unersättlich gefräßig war, zeigte bis zu seiner Heilung kein Krankheitssymptom, sein Puls schien nicht verändert, er war gleich munter, gleich gefräßig; auch dieser überstand die Hundekrankheit.

Von 60 Hunden, die Combairs diesen Versuchen opferte, konnte er nur zwei am Leben erhalten, alle übrige starben, es mochte die linke oder die rechte Niere seyn, die er exstirpirte; achte von diesen 60 starben erst am achten Tage nach der Operation, der größte Theil der übrigen am 3ten, seltener am 5ten Tage. Die Erscheinungen vor und nach dem Tode bei der Leichenuntersuchung waren fast ganz dieselben, wie sie in den 3 ersten Fällen angegeben. Die Brustorgane und das Gehirn fanden sich in allen Fällen unverletzt, nur war einigemal in den Ventrickeln des letztern etwas Ergießung vorhanden. Die große Sterblichkeit der entnierten Hunde schreibt Combairs der zur Entzündung und zur fauligen Zersetzung geneigt machenden heißen Jahreszeit zu, in der er die Versuche vornahm, denn, sagt er, Dupuytren habe ihm versichert, daß bei kälterm Wetter ein Drittheil dieser Thiere die Operation gut überstehe.

2) Einem Hunde, dem einen Monat früher die linke Niere exstirpirt worden war, wurde nun auch die rechte hinweggenommen. Diese Niere war um ⅓ größer als die zuerst exstirpirte; viele kleine, eines Hanfkorns große Bläschen von verschiedener Form bedeckten an verschiedenen Stellen die Oberfläche der Rindensubstanz; die natürliche Farbe der beiden Substanzen der Niere war nicht deutlich unterscheidbar; die Rindensubstanz war sehr grau, die Marksubstanz fast ganz weiß. Nach der Operation legte der Hund sich hin wie die übrigen Entnierten, welche alle ganz ruhig lagen und mehrere Stunden hindurch sich nicht von der Stelle bewegten. Er trank 12 Unzen Wasser auf mehrere male. Nach 6 Stunden trat Erbrechen der Speisen ein, die er vorher genossen hatte, gemischt mit 6 Unzen gelblichen Schleims, dabei Ausleerung einer großen Menge geformten Koths; ruhiges Verhalten, Puls voll, Verweigerung der Bouillon und der Milch die man ihm reicht, er genießt 6 Unzen Wasser. An folgenden Tage gegen Abend heftiges Zittern; in der Nacht bald Ruhe bald Angst, kein Erbrechen. Am dritten Tage genießt er 3 bis 4 Unzen Wasser, Abmagerung, große Schwäche, besonders der hintern Extremitäten, Puls klein, schnell und häufig, Erbrechen, Geruch nach frischem Harn, bedeutende Mattigkeit, lärmende Blähungen, beschleunigtes Athemholen, anhaltender Schlaf; Puls sehr klein aussetzend; klagendes Geschrei einigemal; Kälte des Körpers; Eintritt des Todes am 4ten Tage unter vergeblichen Anstrengungen zum Erbrechen.

Leichenöffnung. Das Venensystem angefüllt; das Arteriensystem fast völlig leer; Ergießung von etwas mehr als 1 ½ Unzen Flüssigkeit in die Bauchhöhle; keine Spur von Entzündung.

Harnleiter völlig verschlossen. Durchschnittene Nierengefäße durch einen Blutpropf völlig verschlossen. Blase leer. In den Hirnventrikeln etwas Wasser.

Der zweite Hund hatte von der Hundekrankheit noch einen geringen Husten und Erbrechen zurückbehalten, er war übrigens seit der Exstirpation der ersten Niere fetter geworden. Die jetzt exstirpirte zweite Niere zeigte nichts abweichendes, nur war sie um ⅓ vergrößert. Sogleich nach der Operation trat große Schwäche der hintern Extremitäten ein, und allgemeines Darniederliegen der Kräfte, Verweigerung der Speisen und Getränke, obgleich er in 36 Stunden nichts genossen hatte; Puls klein und unregelmäßig; sechs Stunden nachher wiederholtes Erbrechen einer faserigen gelblichen Materie, welches bis zum Tode fortdauerte, der 15 Stunden nach der Operation erfolgte; wenige Augenblicke vor seinem Tode hatte er 2 Unzen dicken Urin gelassen.

Leichenöffnung. In der Bauchhöhle Ergießung einer wenig gefärbten Flüssigkeit; kein Harngeruch; Ueberfüllung des Venensystems, ohne Röthe des Bauchfells oder eines andern Eingeweides; der Magen mit einer gelben gallenartigen Materie gefüllt. Die Nierengefäße in demselben Zustande wie im vorigen Fall. Harnleiter etwas entzündet. Die Blase enthielt etwas Harn. Brustorgane normal; Hirnventrikel mit weißlicher geruchloser Flüssigkeit gefüllt.

Der Tod nach der Exstirpation beider Nieren ist wohl gewiß; allein es ist doch merkwürdig, daß ein so entnierter Hund bis zum dritten Tage leben konnte. — Ferner ist die konstante Erscheinung der großen Anfüllung des Venensystems und der Leerheit des Arteriensystems, so wie die profuse Absonderung der Galle nach der Exstirpation der Niere äußerst merkwürdig; diese letztern Erscheinungen waren nur dem Grade nach verschieden, wenn eine oder beide Nieren hinweggenommen waren.

Herr Professor Meyer in Bonn hat ebenfalls eine Reihe von Versuchen über die Ausschneidung der Nieren bei Thieren angestellt. Wir dürfen auf die Mittheilung seiner Abhandlung darüber in kurzem rechnen, da sie, wie er mir selbst versicherte, schon seit einiger Zeit zum Drucke fertig liegt. Er schnitt beide Nieren auf einmal aus, und es gelang ihm die Thiere nach dieser Operation noch 3 Tage lang am Leben zu erhalten.

Die mannigfaltigen Formen der Nierenkrankheiten haben wie die Krankheiten jedes andern Organs gewisse Erscheinungen mit einander gemein. Diese kommen in der Regel bei jeder Art von Krankheit dieses Organs mehr oder minder deutlich, alle oder theilweise vor, man nennt sie allgemeine Nie-

rensymptome. Sie zeigen uns nur an, daß eine Nierenkrankheit da sey, welcher Art, oder welche Form derselben, können wir aus ihnen nur unter gewissen Umständen abnehmen. Um jede besondere Art von Nierenkrankheit zu erkennen, müssen wir die eigenthümlichen Symptome jeder Art sorgfältig von jenen allgemeinen trennen. Eigenthümliche Symptome sind in Bezug auf eine einzelne Form von Nierenkrankheit solche, die nur bei dieser einzelnen Art vorkommen und wodurch wir also diese von den übrigen Arten unterscheiden können. Ein allgemeines Symptom kann, ohne seinen Charakter selbst zu ändern, ein specifisches, in diesem Sinne zur Erkenntniß einer einzelnen Form der Krankheit verhelfendes und diese bezeichnendes werden, wenn es entweder eigenthümlich modificirt, oder in eigenthümlicher Verbindung oder in einem eigenthümlichen Grade hervorstechend vor den übrigen allgemeinen Symptomen auftritt.

Allgemeine Nierensymptome sind folgende: Schmerz oder eine sonstige abnorme Empfindung in der Nierengegend; Schmerz in der Magengegend, Uebelkeit und Erbrechen; gestörte Harnabsonderung; Anziehen und Empfindlichkeit der Hoden; Taubheit im Schenkel der leidenden Seite; harnartiger Geschmack im Munde. Abnorme Empfindung in der Blasengegend und besonders in der Gegend des Blasenhalses.

Die eigenthümlichen Zeichen jeder einzelnen Art der Nierenkrankheiten werden bei der Abhandlung dieser angegeben und finden sich in einer tabellarischen Uebersicht am Ende dieses Werks.

Die Erkenntniß der Nierenkrankheiten ist mannigmal Schwierigkeiten unterworfen, wenn die Zeichen an sich dunkel und undeutlich sind, oder wenn sie einzeln und abgerissen auftreten, oder wenn gleichzeitig mit dem Nierenleiden ein anderes wichtiges Organ krank ist. Wenn gleichzeitig zwei Organe

im Körper krank sind, oder auch die Organe zweier Höhlen z. B. Kopf und Brust gleichzeitig leiden, so ist es in der Pathologie bekannt, daß mehrentheils nur die Symptome desjenigen Organs oder derjenigen Höhle deutlich hervortreten, welches zum Organismus in der innigern Beziehung steht oder in welchem das Uebel am meisten ausgebildet, am weitesten vorgeschritten ist. Gibt in solchen Fällen die Geschichte der Krankheit keinen Aufschluß, so bleibt das eine Leiden fast immer unerkannt, wenn nicht zufällige Umstände es verrathen. Bei gleichzeitigem Kopf- und Brustleiden kann man nach dem Tode die wichtigsten krankhaften Veränderungen in der Brust finden, woran man während dem Leben des Kranken gar nicht einmal dachte. Uebrigens ist auch der Umstand, daß nach dem Tode aufgefundene pathologische Zustände der Nieren sich während dem Leben durch kein oder wenigstens durch kein deutliches Symptom zu erkennen gaben, nichts was nicht auch eben so oft in andern und noch weit inniger mit dem Ganzen in Verbindung stehenden Organen statt fände. Man fand Verknöcherungen, Wasserergießungen u. s. w. nach dem Tode im Gehirn von Menschen, die während dem Leben auch nicht das geringste Zeichen von Störung der Hirnthätigkeit verriethen; man fand bei organischen Leiden des kleinen Gehirns nur Schmerz vorn in der Stirne u. s. w. Kommen die Nierenkrankheiten rein d. h. nicht mit Krankheiten anderer wichtiger Organe zugleich vor, so sind sie in der Regel immer erkennbar.

Eine kurze Aufzählung der Krankheitserscheinungen, die mit den gewöhnlichsten Symptomen der Nierenkrankheiten verwechselt werden können, kann nicht unpassend sein; ich will sie daher hier versuchen.

1) Schmerz in der Lendengegend kann außer als Symptom der Nierenkrankheiten herrühren:

a) Von Entzündung des Zellgewebes in der Lendengegend und von Entzündung des Lendenmuskels. Die Entzündungen beider können hauptsächlich nur mit Nierenentzündung verwechselt werden, die Unterscheidung s. bei Nierenentzündung.

b) Von Lendenweh — Lumbago. S. Nierenentzündung.

c) Von Kolickschmerzen. S. Nierenentzündung.

d) Von Herzbeutelwassersucht. (S. Troja S. 236. seltener Fall.)

e) Von Krankheiten anderer Unterleibsorgane, die einen symptomatischen Schmerz in der Nierengegend veranlassen können. Namentlich gehören hieher Krankheiten des Mesenteriums (Nephralgia mesenterica.), Krankheiten des Pankreas (Nephralgia a pancreate Sauvag.), Krankheiten der Milz, und Krankheiten der Leber (Troja S. 223 — 225.).

f) Von Krankheiten, Rheumatismus und Entzündung der Bänder der Wirbelsäule.

g) Krankheiten der Wirbelknochen.

h) Krankheiten des Rückenmarks, Rückendarre, Rückenmarksszehrung besonders nach Onanie u. s. w.

i) Zerreissung einzelner Fasern der Rückenmuskeln nach heftiger Anstrengung.

k) Muskelbruch * in der Lendengegend. Dieser ist zwar bis jetzt noch nicht beobachtet worden, daß er indessen an dieser Stelle vorkommen könne, ist höchst wahrscheinlich, weil die Bedingungen dazu vorhanden sind: Muskeln unter sehniger Ausbreitung, welche nicht selten heftiger Anstrengung unterworfen sind.

* Muskelbruch ist Zerreißung einer über einer Muskelschicht ausgebreiteten Sehnenscheide an einer Stelle, durch welchen Riß dann die Muskelmasse hervorquillt. Vom Herrn G. R. und Prof. v. Walther wurde dieser pathologische Zustand zuerst unter diesem Gesichtspunkte aufgefaßt und mit dem Nahmen Muskelbruch belegt, eine Benennung, die jetzt im chirurg. Klinikum zu Bonn gemein geworden ist. Ein solcher Muskelbruch entsteht immer

plötzlich nach einer heftigen Anstrengung, am häufigsten am Vorderarm bei anstrengenden Bewegungen aus der Pronation in die Supination und umgekehrt, vorzüglich häufig beim Bohren. Das eigenthümliche characteristische Zeichen desselben ist eine knarrende Empfindung, die man durch das Auflegen zweier Finger bei Bewegung des Theils ganz deutlich wahrnimmt. Das Uebel ist sehr schmerzhaft, wird aber durch Ruhe, durch Ansetzung von Blutigel und durch Ueberschlagen von Bleiwasser immer sicher geheilt. Es ist im hiesigen chir. Klinikum schon oft vorgekommen und jedesmal auf diese Weise geheilt worden.

l) Haemorrhoiden.

m) Aneurisma der Aorta in der Gegend der Lendenwirbel; dieses macht auch zugleich eine Geschwulst an der linken Seite der Wirbelsäule, wenn es an Umfang zunimmt. So selten diese Krankheit bis jetzt beobachtet wurde, so hat man sie doch selbst nach dem Tode bei Leichenöffnungen noch mißkannt (Troja. S. 251. Morgagni Epist. 40. n. 27.). Das sicherste Zeichen eines solchen Aneurismas ist: eine Geschwulst nahe am Rückgrathe, die beständig klopft; bisweilen fehlt die Geschwulst und dann ist das Klopfen, welches man ohne Zweifel am deutlichsten durch den Laenneeschen Cylinder wahrnehmen wird, das einzige sichere Merkmal. Vesalius sagte bei einem Patricier die Pulsadergeschwulst vorher, der nach starker Erschütterung auf einem unbändigen Pferde einen heftigen Schmerz im Rücken bekam, weil er eine Geschwulst und in derselben Klopfen bemerkte, er erklärte die Krankheit für unheilbar, und die Leichenöffnung bestätigte seine Diagnose und Prognose (Sepulcret. IV. sect. 2. obs. 21. §. 7. Troja. S. 252.). Uebrigens sind die begleitenden Erscheinungen einer solchen Pulsadergeschwulst die gewöhnlichen der innern Aneurismen. Morgagni erzählt einen Fall, wo fast gar keine Zeichen während dem Leben da waren; die Person starb plötzlich (Epist. 40. n. 30.). Einen sehr merkwürdigen und instruktiven Fall eines solchen Aneurismas der Aorta in der Lendengegend beobachtete Valisneri; Morgagni er-

zählt ihn (Epist. 40. u. 26.), auch Troja theilt ihn mit (S. 255 — 258.); ein unwissender Wundarzt wandte zeitigende Mittel an, und öffnete die Geschwulst, es floß eine ungeheure Menge Blut aus, und in einer Viertelstunde starb der Kranke.

n) Austritt von Blut und Abcesse im Zellgewebe zwischen den Muskeln der Lendengegend.

o) Außerdem können noch bei Hysterie und Hypochondrie so wie bei einigen andern Uebeln Schmerzen in der Lendengegend vorkommen, die aber nur symptomatisch sind, und mit dem Hauptübel in genauem Verhältniß stehen.

p) So wie Nierenkrankheiten sich häufig im Blasenhalse durch Schmerz aussprechen, so können auch Krankheiten der Blase Nierenschmerzen hervorrufen, und gestörte Harnabsonderung veranlassen. Zur Unterscheidung dient hier zunächst der Ursprung und die Geschichte des Uebels, dann die Beständigkeit und das Vorwalten der Symptome in dem einen oder andern Organe, und endlich die örtliche Untersuchung.

2) Geschwulst in der Lendengegend kann bei vielen der genannten Uebel vorkommen, die auch Schmerzen in der Lendengegend veranlassen, namentlich bei Blutaustritt in der Lendengegend durch Gefäßzerreißung oder durch Durchschwitzung, durch Abcesse, durch Aneurismen, durch Muskelbruch in dieser Gegend; außer dem aber noch bei Rückenmarkswassersucht und Spina bifida; dieß letztere ist jedoch mehrentheils nur bei Kindern der Fall, die eine solche Geschwulst mit auf die Welt bringen, oder bei denen sie in der ersten Lebenszeit entsteht.

3. Schmerz in der Magengegend, Uebelkeit und Erbrechen werden veranlaßt:

a) Durch Krankheiten des Magens selbst.

b) Durch Hirnkrankheiten.

c) Durch Herzkrankheiten.

d) Durch Krankheiten der Athmungswege und der Lungen, wie man dieses so häufig sieht.

e) Endlich können sich wegen der vielfachen Beziehungen des Magens zu andern Organen die Leiden dieser mehr oder minder mit Schmerz und Empfindlichkeit in der Magengegend verbinden.

4) Gestörte Harnabsonderung kommt vor:

a) Bei übermäßiger Absonderung in andern Sekretionsorganen.

b) Bei Wasserergießungen in den verschiedenen Höhlen des Körpers und bei Hautwassersucht.

c) Bei Krankheiten des Gehirns- und Rückenmarks.

d) Bei Krankheiten des Darmkanals und der Verdauungsorgane.

e) Bei Fiebern.

5) Empfindlichkeit und Anziehen der Hoden kömmt vor:

a) Bei Krankheiten des Hoden. *

* Nahmentlich gehört auch hieher ein in Astley Coopers Vorlesungen (von Fr. Tyrrel herausgegeben teutsch Weimar 1825. Bd. 1. S. 48.) beschriebener und reizbare Entzündung benahmter Zustand des Hodens. Der Hoden wird so empfindlich, daß der Kranke kaum den Druck seiner Kleider ertragen kann. Astley Cooper machte dieses Uebels wegen bei 3 Personen die Kastration; kein anderes Mittel wollte helfen.

b) Bei Krankheiten des Saamenstrangs.

c) Bei Krampf der Bauchmuskeln und des Muskels des Saamenstrangs.

d) Bei Krankheiten des kleinen Gehirns.

e) Bei Leiden der Harnblase, des Gliedes und der Saamenbläschen.

6) Taubheit im Schenkel wird veranlaßt:

a) Durch rheumatische Affektion desselben.

b) Durch Leiden des Gehirns und Rückenmarks.

c) Beim Weibe durch Krankheiten der Gebärmutter.

d) Durch Herzkrankheiten.

e) Durch Hüftgelenkskrankheiten.

f) Endlich durch alle Unterleibskrankheiten, die mechanisch auf die Gefäße und Nerven des Schenkels wirken.

Die Diagnose der einzelnen Formen der Nierenkrankheiten wird auch deshalb in manchen Fällen verwirrt und undeutlich, wenigstens in der ersten Zeit, weil nicht selten mehrere derselben zu gleicher Zeit vorkommen. So können sich zu allen organischen Krankheiten Entzündung, Erethismus und Krampf gesellen; Steine und Eiterung, Eiterung und Wassersucht, Steine und Wassersucht, Steine und Fettbildung u. s. w. kommen gar nicht selten zusammen vor.

Noch ein Moment kann man bei der Diagnose der Nierenkrankheiten benutzen, worauf Pemberton (prakt. Abhandl. über versch. Krankh. des Unterleibs a. d. E. von G. Von Dem Busch herausgeg. von Albers. Bremen 1817. S. 90.) bei dunkeln Unterleibskrankheiten viel Gewicht legt. Pemberton nämlich theilt die Organe ein in solche die zur Reproduction und in solche die zur Excretion dienen; bei den Krankheiten der erstern findet immer große Abmagerung statt, bei den letztern nicht. Zu den erstern zählt er die Leber, das Pankreas, die mesenterischen Drüsen, den Magen und die dünnen Därme; zu den letztern die Nieren, die Brüste und die dicken Därme. Die Nieren gehören also zu denjenigen Organen, bei denen, wenn sie durch Krankheit zerstört werden, die Abmagerung gering ist. Fände nun z. B. eine Unterleibskrankheit statt, deren Diagnose dunkel wäre, der Ort spräche aber wohl für die Nieren, so könnte uns dieses Moment bestimmen, das Uebel für eine Nierenkrankheit zu halten, wenn keine merkliche Abmagerung da wäre, denn dem Orte nach wäre es zunächst mit einer Krankheit des Mesenteriums zu verwechseln.

bei Krankheiten des Mesenteriums ist aber Abmagerung im bedeutenden Grade vorhanden.

Ueber die allgemeine Prognose der Nierenkrankheiten will ich mich hier nicht weiter verbreiten, sie ergibt sich großentheils aus dem über die Beziehungen der Nieren gesagten; allein über die bei Nierenkrankheiten anzuwendenden Mittel werden noch einige Worte im allgemeinen nothwendig seyn.

Für die Aussonderung überflüssiger, abgenutzter oder schädlicher, fremdartiger Stoffe aus dem Körper dienen der Darmkanal, die Nieren, die Lungen und die Haut. Durch den Darmkanal entleeren sich im allgemeinen die in den thierischen Säften unauflöslichen Stoffe; durch die Nieren die flüssigen, auflöslichen; durch Lungen und Haut die flüchtigen, dampfförmigen. Es giebt gewisse Arzneistoffe, die vorzugsweise durch irgend eines dieser Aussonderungsorgane wieder aus dem Körper fortgeschafft werden, und diese sind es, die die Thätigkeit dieser Aussonderungsorgane vorzugsweise anregen, und die dem Aussonderungsstoff eigenthümliche Eigenschaften mittheilen. Die Stoffe, die spezifisch auf die Ab- und Aussonderung des Harns, sowohl quantitativ als qualitativ verändernd wirken, sind vorzüglich zur Behandlung der Krankheiten dieser Aussonderungsorgane geeignet; es gehören dahin:

1) Alkalien. Von ihnen machen wir bei Leiden der harnabsondernden Organe, besonders bei Stein und Gries einen wichtigen Gebrauch. Unter ihrer Anwendung bekömmt der sonst sauer reagierende Harn alkalische Eigenschaften.

2) Säuern. Sie vermehren die saure Eigenschaft des Harns; wir wenden sie vorzugsweise bei Gries und Stein an, wenn der Harn alkaliscirt, oder in Säuern auflösliche concrescibele Stoffe enthält.

3) Harzige Stoffe. Die harzigen Stoffe wirken heftig reizend auf die Nieren; bei gereizten und entzündlichen

Zuständen, und bei solchen, wo die Nieren zu diesen sehr geneigt sind, müssen sie daher vorsichtig vermieden werden. Fast alle zu dieser Klasse gehörigen Mittel theilen dem Urin einen eigenthümlichen Geruch mit. Es gehören hieher der Terpentin und das Terpentinöl, die natürlichen und künstlichen Balsame, u. s. w.

4) Flüchtige Stoffe. Diese wirken mehr die blos verminderte oder herabgestimmte Nerventhätigkeit in den Nieren erhöhend, ohne auf die Blutgefäße eine sehr reizende Wirkung zu äußern. Hieher sind zu rechnen Zwiebelgewächse, Genista, Anagallis arvensis u. s. w.

5) Salze. Von diesen sind vorzugsweise zu nennen das salpetersaure Kali, das weinsteinsaure Kali, der Weinsteinborax, das Weinsteinammonium u. s. w. endlich aber auch die Quecksilbersalze.

6) Narkotische und narkotisch scharfe Stoffe. Der rothe Fingerhut, das Colchikum, der Taback, der Sadebaum, der Taxus u. a. m.; seiner Wirkung nach gehört hieher auch der Kampfer.

7) Tonische Mittel. Ononis spinosa, uva ursi u. a.

8) Scharfe Stoffe. Meloë majalis und Meloë proscarabaeus, millepedes, Phosphor, Kanthariden u. s. w.

9) Zu den vorzüglichsten harntreibenden Nahrungsmitteln gehören: der Körbel (Hba cerefolii), die Petersilie (Hba et rad. ptroselini) der Sellerie (Rad. Apii) die Semina Dauci sylvestris, der Spargel (turiones asparagi) u. a.

Ueber den Uebergang von Arzneistoffen in den Harn hat man in neuern Zeiten mehrfache Versuche angestellt. Vorzüglich sind hier die Arbeiten von Dr. Wöhler und eine zu Bonn erschienene Inauguraldissertation zu nennen. Dr. Kanta fand das Quecksilber im Harn wieder (de mercurii praesentia

in urinis syphiliticorum mercurialem curationem patientium. Froriep's Notizen Bd. 7. S. 151.)

Die eben angezogene Inauguraldissertation (de nexu speciali organorum excernentium cum medicaminibus similibusque corpori ingestis. Auct. Fr. I. Ness. Bonnae 1822.) enthält von p. 12 bis 24 das Frühere ziemlich vollständig gesammelt; die eigenen Versuche des Verfassers erstrecken sich nur über das Opium, über die Belladonen, und die Digitalis (erstere beiden Stoffe waren nicht im Urin zu finden, letztere äußerte sich durch schwachgrüne Färbung des Urins).

Aus Wöhlers interessanter Arbeit (S. Zeitschrift für die Physiologie von Tiedemann und G. R. und L. Chr. Treviranus. Bd. 1. Hft. 1. S. 125 — 146. Versuche über den Uebergang von Materien in den Harn,) geht hervor, daß sich folgende Stoffe im Harn wiederfinden.

1) Das in Alkohol aufgelöste Jod als Hydrojodsäure.

2) Kohlensaure Alkalien nach den Versuchen von Mascagni, Brande, Bostock.

3) Hydrothionsaures Kali, theils unzersetzt, theils in schwefelsaures Kali umgewandelt.

4) Chlorsaures Kali.

5) Salpeter nach Rollo's und Darwins so wie nach Wöhlers eigenen Versuchen.

6) Blausaures Eisenoxydul — Kali nach Wollastons, Marcet's, Home's, Meyer's, Westrumb's, Tiedemann's und Gmelin's, Emmert's und Höring's, Ficinus und nach Welzlar's Beobachtungen.

7) Blausaures Eisenoxyd = Kali als Oxydul = Salz.

8) Schwefelsaures Kali.

9) Schwefelblausaures Kali nach Vogel und Sömmering d. J. und Tiedemann und Gmelin.

10) Borax nach Tiedemann und Gmelin.

11) Salzsaures Baryt nach Tiedemann und Gmelin und Moricchini.

12) Weinsaures Nickeloxyd = Kali.

13) Kieselerde nach Berzelius.

14) Kleesäure.

15) Weinsäure.

16) Citronen= und Apfelsäure nach Moricchini und Wöhler.

17) Gallussäure. Nach reichlicher Anwendung einer Abkochung der falschen Angustura auf die Haut fand Emmert, daß der Harn die Eigenschaft erhalte, durch Eisensalze dunkelgrün gefärbt zu werden; wahrscheinlich wegen der in den Harn übergegangenen Gallussäure, die diese Rinde enthält. Bei dem gleichzeitigen Gebrauch von Rhabarber und Eisenmitteln soll der Urin schwarz gefärbt werden. Rheum, wenigstens Rheum palmatum, enthält nach Brande Gallussäure in reichlicher Menge. Der gewöhnliche Spargel soll auch dem Harn zuweilen eine schwarze Farbe mittheilen.

18) Bernsteinsäure.

19) Benzoesäure.

20) Pflanzensaure Alkalien: Cremor tartari, tartarus tartarisatus, tartarus boraxatus, Seignettesalz gingen, zu 1 bis 3 Drachmen genommen, in kohlensaure Alkalien verwandelt in den Harn über; nach Gilbert Blane auch das citronensaure Kali; wahrscheinlich ist dies mit allen pflanzensauern Alkalien der Fall; auch essigsaures Kali thut es. Die überschüssige Säure enthaltenden Salze werden nur zum Theil in kohlensaure zersetzt; wenigstens ist dies mit dem Weinsteinrahm der Fall; so lange nach seinem Genusse der Urin alkalisch ist, so lange enthält er keine Weinsäure, so wie er aber wieder sauer wird, ist sie leicht in ihm zu entdecken. Der Genuß von Kirschen macht den Harn alkalisch, und mit Säuern

aufbrausend; Erdbeeren thun es auch aber im geringern Grade; Johannisbeeren und Citronen nicht. Durch Einäschern entdeckte Wöhler in den Kirschen einen großen Antheil kohlensaures Kali.

Literatur der Nierenkrankheiten.

Von der ältesten bis auf die neueste Zeit sind die schriftlichen Verhandlungen über die Krankheiten der Nieren, wenn man alles zusammennimmt, zu keiner geringen Anzahl angewachsen. Schon die Werke des Hippokrates enthalten manches über die Nierenkrankheiten. In dem Buche: *Περι των εντος παθων* sind vier verschiedene Formen derselben angegeben, und in den Aphorismen ist einiges über die Erkenntniß und Prognose dieser Krankheiten mitgetheilt. Die Werke des Celsus, des Coelius Aurelianus, des Aretaeus, des Galen, des Aetius, des Avicenna, des Oribasius u. s. w., kurz fast alle umfassendere ärztliche Schriften aus jedem Zeitalter, enthalten etwas über die Nierenkrankheiten, seyen es Abhandlungen über dieselben im allgemeinen, oder über besondere Formen, oder seyen es Krankheitsgeschichten u. s. w. Die meisten Bearbeitungen sind dem Nierenstein und der Nierenentzündung gewidmet. Es würde eine die Mühe nicht lohnende Arbeit seyn, wenn man alle jene Schriften, in denen von Nierenleiden die Rede ist, nahmentlich anführen und in ihnen die Seitenzahl u. s. w. bezeichnen wollte. Die Schriften, Zeitschriften und Sammlungen, aus denen ich theils Andeutungen, theils Krankheitsgeschichten in der Abhandlung borgte, sind gehörigen Ort's jedesmal genannt und ihre Verfasser dankbar angeführt. Hier werde ich blos die Spezialschriften anführen.

Marianus sanctus de lapide renum liber et de lapide vesicae excidendo. Venet. 1535. Paris. 1540. 8.

Aomac de vesicae et renum affectus dignotione et medicatione. Bugellae. 1550. 8.

Laudenos Ergo renum et vesicae lithiasis curabilis. Paris. 1575.

Werner Dissert. de calculo renum et vesicae. Witteb. 1576.

Boscius (Ignat.) de lapidib. qui nascuntur in C. H. praecipue in renib. et vesica, et ipsor. curat. Ingolst. 1580. 4.

Platerus Dissert. de lithiasi των νεφρων. Basil. 1582.

Grabisgadius (Matth.) de renum calculo. Basil. 1586. 4.

Gilterus Dissert. de renum vulnere, et qui huic succedit cruento mictu. Lipsiae 1596. 4.

Richter Dissert. de nephritide. Basil. 1597.

Boyven Ergo renum et vesicae affectus per dejectionem expurgantur. Paris 1599.

Moegling Dissert. de fabrica renum eorumque calculosa constitutione. Tub. 1599.

Seilerus Dissert. de renum calculo. Basil. 1599.

Günther Dissert. de renum morbis. Helmst. 1600. 4.

Dieter Dissert. de nephritide. Basil. 1601.

Rigault Ergo renum calculo nephrotomia. Paris. 1602.

Klenk Dissert. de nephritide. Basil. 1608.

Colutius (Franc.) de querelis nephriticorum et renum calculo. Romae 1609. 8.

Horstius (Georg.) Dissert. Problematum medicorum decas de renum et vesicae dispositionibus praeter naturam. Giessae 1609. 4.

Quercetanus Consil. de nephritide. Genevae. 1609.

Baronii (Theod.) de operationis mejendi triplici laesione etc. Papiae 1609. 4. Halleri Bibl. med. pract. II. p. 406.

Hartmann Dissert. ad Hippocrat. Aphor. VI. n. 6. Jenae 1610.

Schoeneich Dissert. de nephritide. Basil. 1611.

Blandinus (Petr.) de calculo renum. Basil. 1613.

Hempel Dissert. de renum calculo. Basil. 1614.

Untzer (Matth.) de nephritide seu renum calculo, florilegium medico-chymicum. L. II. Hal. 1614. 4.

Burser Dissert. de phlegmone renum et vesicae. Basil. 1615.

Pansa Consilium antinephriticum. Lipsiae 1615.

Le Sage Ergo suppuratae nephritidi cauterium. Parisiis 1616. 4.

Cleophas Dissert. de nephritide. Basil. 1617.

Varandaeus (Jo.) de affectibus renum et vesicae etc. Hanau. 1617. 8.

Artemius Dissert. de gravissimo renum affectu calculo. Basil. 1618.

Schallerus Dissert. de nephritide. Witteb. 1621.

Frisius Dissert. de nephritide. Basil. 1621. (S. Gnathii Dissert. Basiliens.)

Rietmaker (Hub. Arn.) Tract. de nephritico dolore etc. quo essentia, differentia, causa, signa, curatio calculi et arenularum explicantur. Lovan. 1622. 4.

Cousinot Ergo ut suppurato reni, ita calculoso ferrum. Paris. 1622. 4.

Rietmeyer de dolore nephritico. Lovan. 1622. S. Halleri Bibl. med. pract. II. p. 507.

Pansa (Mart.) Consilium antinephriticum. Lips. 1624.

Colutius (Fr.) de querelis nephriticorum et renum calculo. Romae. 1624. 4. Hall. Bibl. med. pract. II. p. 407.

Heygius Diss. de calculo renum. Altdorf. 1625.

Doering Epist. de calculo renum ejusque sectione etc. Ulm. 1628. 4.

Ramelow (Matth.) Beschreibung des Nierensteins. Leipzig 1629. 8.

Collbergius Dissert. de nephritide. Altd. 1630.

Matthieu Ergo purulento reni ustio. Paris. 1631. 4.

Pietre non ergo conferunt diuretica nephriticis. Paris. 1632.

Placcius Dissert. de tartaro renum. Rostoch. 1636.

Rolfinc Dissert. de affectib. renum et vesicae etc. Jen. 1637.

Macklaeus Dissert. de calculo renum. Argentor. 1637.

Gerlachius Dissert. de calculo renum. Altd. 1637.

Faustus Dissert. de calculo rerum. Marb. 1637.

Marchand Dissert. de nephritide. Basil. 1638.

Van Beverwyk (Joann.) de calculo renum et vesicae, cum epistolis et consultationibus magnor. viror. Leid. 1638. 12.

A Sommeren Epist. de calculo renum. v. Beverovicius de calculo. Lugd. 1638.

Fabricius Dissert. de calculo renum. Rostoch. 1638.

Zacutus Lusitanus Epist. de calculo qui gignitur in cavitatibus. Leid. 1638. 12.

Zeidler Dissert. de renum lithiasi sive calculo. Lips. 1638.

Kester Dissert. de exulceratione renum. Lips. 1639. 4.

Heimbürger Dissert. de calculo renum. Regiom. 1640.

Blankert Dissert. de nephritide. Leidae 1641.

Tilemann Dissert. de natura et curatione doloris nephritici. Marburg. 1644.

Sebiz Dissert. de calculo renum. Argent. 1647.

Polisius Dissert. de calculo renum. Fr. 1648.

Schneider Dissert. de calculo renum. Witteb. 1650.

Schaevius Dissert. de calculo renum. Jen. 1650.

Babbenius Dissert. de nephritide. Basil. 1652. 4.

Eglinger Dissert. de nephritide. Basil. 1660.

Bauhinus Dissert. de calculo renum. Basil. 1662.

Major (I. D.) Historia anatomica calculorum insolentioris figurae, magnitudinis et molis in renibus Sperlingii repertorum. Lips. 1662. 4. Halleri Bibl. med. pr. III. p. 126.

Doebel Dissert. de lithiasi renum. Leid. 1664.

Lechelius Epistola de rene exulcerato et vesicae calculo, lumborum doloris causa. Brunsvici. 1665. 4.

Maeasius Dissert. de calculo renum. Lips. 1666.

Ammann (Paul) Dissertatio de nephritide. Lipsiae 1666. 4.

Bredhauer Dissert. de nephritide. Giessae 1668.

Scherbius Dissert. de renum calculo. Ultr. 1669.

Sylvius Dissert. de dolore nephritico. Lugd. 1671.

Cinq Dissert. de calculo renum et vesicae. Leid. 1672.

Mappus Dissert. de dolore nephritico. Argentor. 1672.

Seger (Georg) De rene dextro monstroso, ejusque portionibus cum urina excretis, et calculo renis sinistri insolitae magnitudinis. v. Misc. Acad. Nat. Cur. D. I. a. III. 1672. p. 353.

Mayerne Dissert. de nephritide. Genevae 1674. 12.

Fasch Consultatio medica proponens aegrum arthritico - nephriticum. Jenae 1675.

Baumeister Dissert. de calculo renum. Erf. 1675.

Schroeter Dissert. medica in causas, signa, amotonemque nephritidis exetasis. Jenae 1675.

Hubrecht Dissert. de calculo renum. Leid. 1678.

Meibomius Dissert. de calculo renum. Helmst. 1679.

Menzinger Dissert. de calculo renum. Argentor. 1680.

Wedel (Georg Wolfg.) Dissert. Aeger nephritide laborans. Jenae 1680. 4.

Allwegius Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1682.

Beckmann Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1682.

Müller Dissert. de dolore nephritico. Basil. 1683.

Camerarius (Rud. Jac.) Dissert. de renib. vesica etc. Tubing. 1683.

Anthoni Dissert. de aegro nephritico dolore laborante. Giessae. 1685.

Perger Dissert. de exulceratione renum. Altdorfii. 1686. 4.

Groeneveld Dissert. lithologica variis observationibus illustrata. Lond. 1687. 8.

Von Snakenberg de renum et vesicae vitiis. Lugd. Batav. 1687.

Koenig (Sigism.) λιθογενεσιας humanae specimen etc. Bern. 1689. 12.

Ruelen (Chr. Heinr.) der von Nieren= und Blasenstein gequälte Patient. Stargard. 1690. 4.

Metz Dissert. de calculo humano. Ultr. 1690.

Alberti Dissert. de calculo renum et vesicae. Erf. 1690.

Du Mont Dissert. de calculo renum et vesicae. Basil. 1690.

Paunciforte Dissert. de renum et vesicae calculo. Ultr. 1690.

Leew Dissert. de nephritide. Leid. 1691.

Liken Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1691.

Gaillard Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1694.

Rivinus de causa ardoris in inflammatione nephritica. Lipsiae. 1696.

Cramer Dissert. de nephralgia. Basil. 1697.

Wedel (Georg Wolfg.) Dissert. de inflammatione renum. Jenae. 1697. 4.

Stahl Dissert. nova pathologia calculi renum. Hal. 1698.

Camerarius (B. I.) Dissert. de calculis renum et vesicae. Tüb. 1698.

Hoolt Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1699.

Nitschius Dissert. de renum calculo. Leid. 1700.

Grabe Dissert. de renum calculo. Leid. 1700.

Traufell Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1701.

Willich Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1702.

Waldschmidt Dissert. de renum calculis. Kilon. 1703.

Crell (Ludw. Chr.) Portentosus calculus in rene Seligmann repertus elegiaco carmine descriptus. Lips. 1707. 4.

Crüger Dissert. de calculo renum. Francq. 1708.

Gruger Dissert. de calculo renum. Franeker. 1708.

Eyselius (Ioh. Phil.) Dissert. de morbis renum. Erford. 1710. 4.

Cheselden Dissert. de calculo renum. Ultr. 1711.

Wandelaar Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1711.

Iacobi Dissert. de nephritide spuria. Erford. 1712.

Müller Dissert. de nephritide spuria. Erford. 1712.

Van der Wiel Dissert. de renum calculo. Leid. 1712.

Gastaldi an dolori nephritico balneum. Avenion. 1715.

Gavin (Pet. Heinr.) Considerations sur les pierres rénales et la néphrite calculeuse. Paris. 1715. 4.

Iantke Dissert. de nephritide et calculo renum. Altd. 1716.

Ott Dissert. Histor. renis sinistri maxime tumidi et correpti in cadavere humano reperti. Basil. 1719. 4. Halleri Collect. dissert. pract. IV. 114.

Reinhardt Dissert. de affectibus renum frequentioribus, speciatim de exulceratione renum. Giessae 1719. 4.

Vater (Abrah.) Dissert. de nephritide vera ejusdemque curandi ratione legitima. Vitembergae. 1718. 4.

Schacher Dissert. de lumbricis in renibus repertis. Lipsiae 1719.

De Roóde (Matthaeus) Disputatio medica inauguralis de lithiasi. Lugd. Batav. 1720.

Robinson Compleat Treatise of the gravel and stone. Lond. 1721. 8.

De Bordegaraye an praecavendae nephritidi sola aqua. Paris. 1722.

Ludolph Dissert. de calculi renum tortura pathologico-therapeutica consideratio. Erford. 1723.

De Pré Dissertat. Nephritidis pathologia et therapia. Erford. 1725. 4.

Verhagen Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1726.

Stenzel Dissert. de utriusque mechanismo, usu et morbis renum. Witteb. 1727.

Von Snaakenberg Dissert. de renum et vesicae affectibus. Lugd. Batav. 1728. 4.

Ray Dissert. de nephritide. Edimburg. 1731.

Denys (Iacob) Observat. de calculo renum etc. Leid. 1731. 8.

Hofmann (Fr.) de dolore ex calculo renum. Hal. 1732.

Varus Dissert. de nephritide. Jen. 1732.

Rolfinc (Werner) Dissert. de affectib. renum et vesicae. Ienae 1733. 4.

Hilscher Dissert. de unico in homine reperto rene, praegrandem continente calculum. Ien. 1733.

Byster Dissert. de nephritide. Leid. 1734.

Hilscher Dissert. de calculo renum. Ien. 1734.

Wolf Dissert. de nephritide. Leid. 1735.

Müller Dissert. de dolore renum. Argentor. 1736.

Bendien Dissert. de renibus et eorum affectibus. Utrecht. 1737.

Marchand Dissert. de nephritide. Basil. 1738.

Kieswetter (Ioan. Christ.) de lithiasi sinistro quam dextro reni magis infesta. Hal. 1738. 4.

Gattenhof Dissert. de calculo renum et vesicae (52 Pf.)

A Stetten Dissert. de nephritide. Utr. 1740.

Blankert Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1741.

Liebeskühn Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1743.

Büchner Regulae necessariae circa excretionem calculi renum a medico observandae. Erf. 1745.

Kintius Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1746.

Scheffelius Dissert. de calculo renali. Gryphiswaldae 1748.

Blasius Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1748.

Linnaeus (Carol.) de generatione calculi. Upsal. 1749. 4.

De Oberkamp Dissert. nephritidis inflammatoriae idea. Heidelberg. 1750.

Brendel Dissert. de calculi vesicae urinariae renumque natalibus. Gött. 1751.

Kaltschmid Dissert. de genesi calculi renalis. Ien. 1751.

Iuch Dissert. de nephritide. Erford. 1752.

Büchner Dissert. de intempestivo diureticorum usu, frequenti affectuum nephriticorum causa. Halae 1752.

De Haller Pr. de renibus monstrosis et utero duplici observationes. Gött. 1753.

Cartheuser (Ioannes Fried.) Dissert. de passione nephritica. Francof. ad Viadrum. 1753. 4.

Maul (Ioann. Gottl.) de lithiasi et humano rene dextro in materiam lapidosam degenerante. Eisenberg. 1754.

Brigand Dissert. an, ut suppurato reni, ita calculoso ferrum? Parisiis. 1754. 4.

Bordenave Dissert. ergo reni calculoso integro ferrum non est adhibendum. Paris. 1754.

Sieben Dissert. de nephritide. Lugd. 1755.

Fabricius (Phil. Conr.) Dissert. de genuina calculi renum genesi. Helmst. 1756.

Kaltschmid Dissert. de aegro inflammatione ventriculi demortuo, calculis post mortem renum et vesiculae felleae rarae magnitudinis et figurae per sectionem detectis. Ienae 1757.

Fabricius Dissert. de nephritide. Helmst. 1760.

Schade Dissert. de nephritide calculosa. Utrajecti 1761. 4.

Van Espen Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1761.

Meuder (C. H.) praes. P. A. Böhmer Dissert. inaugur. de urinae se- et excretione ob multitudinem arteriarum renal. largiore, casu quodam singulari illustrata. Halae ad Salam 1763.

Frank Dissert. Casus nephritidis calculosae tabe renis lethali exceptae. Argentorati 1763. 4.

Buchner (Andr. Elias) de frequentiori ortu calculi renum et vesicae ejusque causis. Erfurt. 1764. 4.

Murray (I. Ad.) Commentatio de arbuto uva ursi. Götting. 1765. Comment. Lips. XV. p. 164.

Westphal Dissert. de nephrotomia. Greifswald. 1766.

Falconer (Wilh.) Dissert. de nephritide vera. Edimb. 1766. 8.

Lizzari (Anton) Dissertatione epistolare relative a due operazioni etc. Venez. 1767. 8. Comment. Lips. Vol. XIV. p. 69.

Valentini Dissert. de phthisi renali.

Busnel Dissert. de calculo renum. Paris. 1770.

Mertrud Dissert. de calculo renum. Paris. 1770.

Heim (Ernest. Ludow.) de origine calculi in viis urinariis quatenus est arthritidis effectus. Halae 1772. 4.

Reichel (I. D.) Observationes de calculis renalibus. Dissert. Lips. 1772. Halleri Bibl. chir. II. p. 581.

Quers (D. Iac.) physik. und botan. Abhandl. von Nierensteinen und Bärentraube. Nürnb. 1772.

Cohen's (M. K.) Abhandlung vom Steine u. d. Arzneimitteln dagegen a. d. Lat. mit Vorred. von I. Cp. Niemann. Halle 1774. 8.

Werth de calculi ortu frequentiori in rene sinistro quam in dextro, illiusque causis. Halae 1776. 4.

Prochasca Dissert. de urinis. Wien. 1776. 8.

Wegelin (Adrian) Dissert. de Dysuria. Argentor. 1779.

Van Daalen Dissert. de nephritide. Lugd. Batav. 1781. 4.

Metzger (Ioann. Daniel) Dissertat. de nephritide. Regiomontis 1781. Döring I. p. 128.

Metzger Prog. de rene rupto. Regiom. 1783.

Van der Belen Dissert. de nephritide. Lovanii 1783. 8.

Guidetti (Guis) della nefrotomia e litotomia. Firenza. 1784. 8.

Maul (I. Cottl.) de lithiasi et humano rene dextro in materiam lapidosam degenerante. Eisenb. 1784. 4.

Caldwell Dissert. de nephritide. Edimb. 1787. 8.

Link (H. F.) de analysi urinae et origine calculi. Götting. 1788. 4.

Schulze de lithiasi sinistro quam dextro reni magis infesta. Halae 1788. 4.

Troja (Michael) Ueber die Krankheiten der Nieren, der Harnblase u. s. w. ein Auszug a. d. Ital. Leipzig 1788. 8.

Cova Dissert. de renum calculo, ejusque cum aliis morbis similitudine. Pavia 1790. A. L. Z. 1790. p. 354.
Roemer Dissert. italicar. Dec. n. 4.

Espenmüller Dissert. de nephritide. Lips. 1790. Doering. I. p. 128.

Heer (Othmar) Dissert. de renum morbis. Halae 1790. 4.

Schwarze (F. H. L.) Comment. de quaest. lotis suppressio unde? Marb. 1791. 8.

Sömmering (S. Thom.) Pr. de curat. calculi. Mainz 1791. 4.

Forbes (Murr.) Treatise upon the gravel and upon the gout in which their sources and connexion are ar-certained. Lond. 1793. 8.

Falconer's (W.) Abhandlung von der Wirksamkeit des luftsauern alkalischen Wassers in Steinkrankheiten u. s. w. Leipzig. 1794. 8.

Wollaston (W. H.) On goutyand urinary concretions. Lond. 1796. 8.

Titius Programmata III. de renum vitiis. Viteb. 1798.

Mertens variarum theoriarum circa lithogenesin historia atque recensio, Erf. 1799. 4.

Knopf Dissert. sistens pathologiam renum. Ienae 1800. 4.

Walter (Fr. Aug.) Einige Krankheiten der Nieren und Harnblase u. s. w. Berlin 1800. 4. Nouveaux mem. de l'Academie à Berlin. 1790 — 91. p. 101.

Desault Traité des maladies des vois urinaires. par Bichat. an VII.

Loder Pr. Descriptio calculi renalis conspicuae magnitudinis. Ien. 1801.

Loder Calculor. renal. ingens numerus in foemineo cadavere. Ienae 1801.

Darles (F. P. G. C.) Dissertation sur la néphrite Paris an X. 8.

Vogt Progr. physconiae renalis commemoratio. Vitembergae 1804. 4.

Miquel (M. A. N.) Dissert. sur la néphrite. Paris 1804. 4.

Combaire (I. N.) Dissert. sur l'extirpation des reins. Paris 1804. 4. Journ. de medicine continué. VII. p. 384.

Pourcelot (M. R. C.) Considerations sur la néphrite. Paris 1805. 4.

Chossaing (P.) Essai sur la néphrite ou inflammation des reins. Paris 1805. 4.

Poullet (F.) de la néphrite ou inflammation des reins. Paris an XII. 4.

Brunner (Ioh.) de urinae secretionem inter et ceteras organismi functiones relationibus. Specimen inaugurale. Gotting. 1806.

Hohnsteck (G. L. W.) Die Magen- und Nierenentzündung u. s. w. Sondershausen 1808. A. L. Z. 1809.

Terrel (I. B.) Dissertat. sur la néphrite ou inflammation des reins. Paris 1808. 4.

Carraud (C. G.) Dissert. sur la néphrite ou inflamm. des reins. Paris 1813. 4.

Bressand (Alb.) Dissert. sur la néphrite ou infl. des reins. Paris 1814. 4.

Laurent (Victor) Considerations générales sur la néphrite. Paris 1814. 4.

Duhalde (Iac. Franc.) Dissert. sur la néphrite ou inflamm. des reins. Paris 1815. 4.

Baumgärtner (I.) Dissert. rariorem morbi renalis historiam sistens. Landshut. 1816.

Wurzer (F.) Pr. de calculo renum. Marb. 1817.

Naveau (J. L. G.) praes. Fr. Nasse Dissert. sistens experimenta quaedam circa urinae secretionem. Halae 1818.

Howship (John) Praktische Bemerkungen über die Krankheiten der Harnwerkzeuge. a. d. E. Leipzig 1819. 8.

Howship (John) A practical treatise of the most important complaints that affect the Secretion and Excretion of the urine. London 1823. 8.

Deubel (Guilielm.) nonnullorum renum morborum dilucidatio pathologica. Bonnae 1824. 8.

Kirchgaesser (Fr. C.) Blennorrhoeae renum et vesicae urinariae adumbratio pathologica et therapeutica. Bonnae 1825. 4.

Nicht alle hier aufgeführten Dissertationen habe ich selbst sehn und lesen können. Viele finden sich in der zahlreichen Sammlung von Dissertationen, die der Herr Geh. R. und Prof. Harleß besitzt und dessen Güte mir die Benutzung derselben erlaubte. Die ich nicht selbst sah, habe ich theils aus Plouquet, theils aus den Dict. des Sc. medic., theils aus andern Schriften citiren müssen.

I.

Von der Harnverhaltung die in den Nieren ihren Siß hat.

(Ischuria renalis.)

Die hier bezeichnete Art von Harnverhaltung, die auf einer gestörten Absonderung des Harns beruht, hat häufig in einer Krankheit der Nieren selbst ihren Grund; allein nicht immer ist dieses der Fall; häufig ist die aufgehobene oder wenigstens sehr verminderte Harnabsonderung begleitende Erscheinung einer andern Krankheit, häufig hört die Harnabsonderung bei einem Uebermaaß anderer Sekretionen, besonders bei Wasserergießungen in den Höhlen des Körpers, auf. In jedem Falle

ist die gestörte Harnabsonderung nur Symptom oder Folgewirkung einer Krankheit, diese mag nun in Beziehung auf die Nieren idiopathisch oder symptomatisch seyn. An sich kann die gestörte Harnabsonderung nicht als Krankheit betrachtet werden. Nichtsdestoweniger aber verdient die Harnverhaltung in den Nieren wohl einen eigenen Abschnitt. Man bedenke nur:

1) daß es schon einen großen Vortheil gewährt, alle Ursachen zusammengestellt zu sehen, um sie mit einem Blicke gleichsam überschauen zu können, aus denen eine wichtige pathologische Erscheinung im menschlichen Organismus hervorgehn kann;

2) daß der Unterdrückung der Harnabsonderung oft gewisse krankhafte Zustände der Nieren als Ursachen zum Grunde liegen, die idiopathisch aber auch symptomatisch seyn können, die doch auch abgehandelt seyn wollen, und die als Symptome anderer Krankheiten keine so ausführliche Betrachtung finden, und

3) daß man von jeher gewohnt war, in pathologischen und therapeutischen Schriften der mangelhaften Harnabsonderung ein eigenes Kapitel zu widmen.

Die Harnverhaltung in den Nieren ist entweder vollständig oder unvollständig. Im erstern Falle muß nothwendig die Absonderung in beiden Nieren aufgehoben seyn. Es ist indessen nicht nothwendig, daß beide Nieren hierbei an einer idiopathischen Krankheit leiden; beide Nieren können sympathisch in ihrer absondernden Thätigkeit gestört werden; es kann aber auch die eine Niere sympathisch mit der andern leiden. Eine Menge von Leichenuntersuchungen haben bewiesen, daß bei der Krankheit einer Niere nicht auch jedesmal die andere (materiell) krank sein müsse (Desault auserles. chir. Wahrnehmungen S. 61), und vollkommene Unterdrückung der Harnabsonderung fand statt, wo man eine Niere nach dem Tode

völlig gesund fand (Abercromby in Edinb. med. and surg. Journ. Vol. XVII, S. 210).

Ursachen. Die Ursachen der verminderten oder unterdrückten Harnabsonderung sind entweder solche, wodurch die Nieren idiopathisch, oder solche, wodurch sie symptomatisch in ihren Verrichtungen gestört werden. Eine Ursache der Unterdrückung der Harnabsonderung kann auf die Thätigkeit beider Nieren Einfluß haben, während andere nur auf eine wirken. Die Ursache kann zufällig, vorübergehend oder dauernd seyn. Sie kann theilweise oder völlige Unterdrückung veranlassen.

Die sympathische Verminderung oder Unterdrückung der Harnabsonderung geht hervor:

1) Aus Mangel an Flüssigkeit im Körper bei Menschen, die zu wenig Flüssiges zu sich nehmen. In diesem Falle ist die geringe Menge des abgesonderten Harns natürlich nicht Folge einer Krankheit, es müßten denn die Nieren durch zu lange Unthätigkeit endlich erkranken.

2) Aus unzulänglichem Zufluß der Säfte zu den Nieren wegen übermäßiger Ausleerung von Flüssigkeiten durch andere Absonderungsorgane: durch die Haut, durch den Darmkanal, durch die Speicheldrüsen u. s. w. Oder wegen Absetzung von Flüssigkeiten im Zellgewebe in verschiedenen Theilen des Körpers, oder in einer der Höhlen desselben, bei der Wassersucht überhaupt, und bei der Zellgewebs-Bauch-Brust- und Kopfwassersucht insbesondere. Die Wasseransammlungen, welche sich in kleinen, weniger lebenswichtigen Höhlen bilden, wie z. B. beim Wasserbruch, haben lange Zeit hindurch keinen Einfluß auf die Menge des Urins; bisweilen scheint sich dieser nicht einmal wesentlich, weder in Menge noch Beschaffenheit zu ändern, wenn selbst größere und lebenswichtigere Theile ergriffen werden. Dies beweisen mehrere Fälle von Kopf- und

Bauchwassersucht (I. Blackalls Bemerkungen über die Wassersuchten. Uebers. von I. Radius. 1821. S. 21.)

3) Aus dem Vorhandenseyn anderer Krankheiten. Hieher gehört die verminderte Absonderung oder die Unterdrückung des Urins im Anfange hitziger Fieber, bei Unterleibsentzündungen, bei Nerven = hysterischen und podagrischen Zufällen, bei Menstruationsfehlern und beim Zahnen der Kinder. Auch sind Druck auf das Rückenmark und Verletzungen und Erschütterungen desselben hieher zu rechnen (Lond. med. Repository. Vol. VI. S. 353.).

Alle diese Ursachen der sympathischen Harnverhaltung veranlassen in einem mehr oder minder hohen Grade einen gereizten oder lähmungsartigen Zustand, wenigstens einen Zustand von Unthätigkeit, in den Nieren; doch kann man diese nicht unter den Ursachen der zweiten Art aufzählen, weil sie Attribut der genannten Krankheiten sind, mit diesen auftreten und verschwinden, und daher auch häufig keine eigenthümliche Behandlung erfordern, es sey denn daß sie, was wohl statt finden kann, endlich in idiopathisches Leiden der Nieren übergehn. Ich erinnere hier nur an manche Arten der Wassersucht.

Die die Nieren selbst betreffenden Zustände, die idiopathisch Störungen der Harnabsonderung veranlassen, sind: 1) Entzündung; 2) Erethismus; 3) Krampf; 4) Plethora des Absonderungsorgans oder Blutkongestionen zu demselben; 5) Atonie; 6) mechanische Verstopfung der Ausführungsgänge; 7) Krankheiten oder Obliterationen der zuführenden oder der wieder zurückführenden Gefäße, nahmentlich der Arterien, Venen und Lymphgefäße; 8) Entartungen der Nieren.

Diese Ursachen, die den Nieren übrigens vor andern Absonderungsorganen nicht eigenthümlich sind, verdienen einzeln eine nähere Betrachtung.

Was zuerst die Nierenentzündung betrifft, so wird sie in der Folge vollständig abgehandelt werden; folgender Fall scheint mir hier jedoch eine Stelle zu verdienen.

Ein neun und dreißig Jahr alter Mann wurde in der Nacht vom 14ten Januar 1817 von Erbrechen und Schmerz im Rücken befallen, der sich rund um den Bauch erstreckte; er ließ häufig Urin, ohne Schmerzen. Am 15ten hatte er Schmerz und Erbrechen, legte sich jedoch nicht zu Bett, und wurde von keinem Arzte besucht, der Urin ging häufig.

Am sechzehnten besuchte ihn ein Chirurg, welcher sein Aussehn sehr erschöpft fand; der Puls war schwach und weniger voll als natürlich; dabei häufiges Erbrechen, Verstopfung und keinen Urinabgang.

Am siebenzehnten und achtzehnten weniger erschöpftes Aussehn, Puls natürlich, Stuhlgang auf Abführmittel, kein Urinabgang; bisweilen Erbrechen und Schluchzen, Schmerz vermindert; am achtzehnten erschien ein gewisser Grad von Gelbsucht.

Am neunzehnten: als Abercromby den Kranken zum erstenmal sah, häufiges Erbrechen und Schluchzen, gelbsüchtiges Aussehn, Pulz 72 Schläge mit gehöriger Energie, Unterleib offen, deutliche Neigung zum Koma, keine Harnabsonderung; der Katheter wurde leicht in die Blase gebracht, gab aber kaum eine Unze Urin. Es wurde ein starker Aderlaß angewendet, welchen der Kranke recht gut vertrug, das Blut zeigte eine dicke Entzündunshaut; darnach wurde der Kranke mit Abführmitteln, blasenziehenden und verschiedenen harntreibenden Mitteln behandelt, Terpentin wurde durch den Mund und in Klystieren angewendet.

Am zwanzigsten: Seit dem Aderlasse kein Erbrechen mehr, fortdauerndes Schluchzen, Puls natürlich, keine Harnabsonderung, Aussehn ziemlich verbessert. In der Nacht

wurde eine geringe Menge Urin durch den Katheter ausgeleert.

Am ein und zwanzigsten: kein Erbrechen, weniger Schluchsen, Puls natürlich, Koma vermehrt, Unterleib offen; ungefähr sechs Unzen Urin wurden durch den Katheter erhalten.

Am zwei und zwanzigsten: Puls 84 Schläge, Schluchsen und Koma vermehrt; mittelst des Katheters erhielt man sechs Unzen Urin; die Gelbsucht dauert fort. In der Nacht erfolgte der Tod.

Leichenöffnung. Die Leber längs dem obern und untern Theil des rechten Lappens war sehr weich und ganz verdorben. Der untere Theil des rechten Lappens der Lunge war sehr dunkel gefärbt, weich, und an dem Zwerchfell anhängend. Die Nieren hatten eine etwas röthere Farbe als gewöhnlich, die Harnleiter und die Blase waren gesund. Der vorzüglichste Sitz der Krankheit schien die Fettsubstanz um die linke Niere gewesen zu seyn, an diesem Theile waren ausgebreitete Zeichen von Entzündung, und an einigen Orten war er ganz schwarz.

Dieser merkwürdige Fall stellt zuerst ein sympathisches Leiden der Nieren dar, welches aber in Entzündung derselben überzugehen begann. Die Krankheit in der die Nieren umgebenden Fettsubstanz kam auch in andern Fällen vor, wo aber die Nieren in der Harnabsonderung kein Zeichen des Mitleidens zu erkennen gaben:

Eine 30 Jahr alte Dame saß, nachdem sie sich heftig angestrengt und erhitzt hatte, einige Zeit im Zugwinde. Abends spürte sie Leibschmerzen und bekam Erbrechen. Am folgenden Tage nahm sie ein Abführmittel, und gegen die Nacht fühlte sie sich sehr erleichtert. In der Nacht empfand sie Schmerzen im Rücken, mit großer Unruhe, Angst und Kälte; sie sank plötzlich und starb am folgenden Tage. Die Urinabsonderung

war nokmal gewesen. — Bei der Sektion fand man Zeichen von Entzündung des Pankreas und des Grimmdarms, da wo dieser über der linken Niere liegt. Die ganze, beide Nieren einhüllende Fettsubstanz war in einem Zustande von Gangrän und bot eine große Masse von schwarzer Farbe und breiigter Konsistenz dar; im Innern beider Nieren fanden sich schwache Spuren von Entzündung. (Transact. of the Coll. of Physic. of London. Vol. IV. S. 226.)

2) Erethismus der Nieren, eine Krankheit, die von verstimmtem Nerveneinflusse herrührt, und mit erhöhter Reizbarkeit und Empfindlichkeit verbunden ist. Ursachen sind: vorausgegangene Entzündung oder sonstige heftige Aufreizungen des Organs z. B. durch Einwirkungen reizender Harntreibender Mittel, der spanischen Fliegen u. a. Daher kann sie auch Begleiter des Nierensteins seyn. Ein hoher Grad von Erethismus bringt Verminderung oder völlige Hemmung der Absonderung zu Wege, bei einem geringern Grade desselben ist die Menge des Urins nicht nur nicht vermindert, sondern bisweilen wohl gar vermehrt, dabei jedoch immer blaß und wässerig.

Zeichen: mehr oder minder heftiger, anhaltender, beim starken Drucke auch wohl zunehmender Schmerz in der Nierengegend, der jedoch bei stärkerm Drucke abnimmt; dabei blasser, wasserheller Urin, und kein entzündliches Fieber. Wenn dieser Zustand lange dauert, oder sehr heftig ist, so kann er Entzündung veranlassen; der Urin wird dann roth, und es stellt sich entzündliches Fieber nebst den andern Erscheinungen der Nierenentzündung ein. Auch kann Krampf sich mit ihm verbinden; dann treten die Symptome beider zusammen. — Ein Beispiel von entzündlichem Erethismus giebt der folgende Fall.

Im Herbste 1818 besuchte Abercromby ein 40 Jahr altes Frauenzimmer, welches über Schmerzen in der Nierenge-

gend klagte. Es war etwas Fieber da mit allgemeiner Zerschlagenheit; die Harnabsonderung war seit 3 Tagen aufgehoben. Die Krankheit wurde einem tüchtigen Trunke kalten Wassers zugeschrieben, welches die Kranke beim Kornschneiden, während sie sehr erhitzt war, zu sich genommen hatte. Es wurden ihr 20 Unzen zur Ader gelassen, ein Blasenpflaster auf die Nierengegend gelegt, und jede dritte Stunde nahm sie 20 Tropfen der Fingerhuttinktur. Am Abende desselbigen Tags erfolgte einiger Urinabgang, am folgenden Tage vermehrte sich dieser, und in wenigen Tagen befand sich die Kranke wieder wohl.

Einen ähnlichen Fall wie diesen hier hatte ich einst Gelegenheit bei einer Bäuerinn zu beobachten. Es war eine Frau von 28 Jahren, früher immer gesund; vor 10 Tagen war sie von einem Kinde glücklich entbunden worden; alles war hiebei normal gewesen. Vor 5 Tagen hatte sie sich einer Erkältung ausgesetzt, darnach war geringer Schmerz in der Nieren- und Blasengegend eingetreten, die Lochien waren unterblieben und es war anfangs sparsamer dann gar kein Harn mehr abgegangen. Als ich sie sah, war das Aussehn gelblich — braun; die Harnabsonderung war völlig unterdrückt, die Blase war dabei leer, in der Leber- und Blasengegend war große Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit vorhanden, die Lochien waren unterdrückt, Stuhlgang verstopft, Fieber gering. Es wurden ihr zwei Unzen Glaubersalz in zehn Unzen Wasser verordnet, alle 2 Stunden zu zwei Eßlöffel voll. Kaum hatte sie von dieser Arznei 24 Stunden lang genommen, als sich Stuhlgang, Lochienfluß, Milch- und Harnabsonderung wiederherstellten und die Kranke bald genaß. —

Einen merkwürdigen Fall, wo nach der Anwendung von Blasenpflastern bei einer Lungenentzündung Reizung der Niere

und Abgang einer gallertartigen Masse im Urin entstand, erzählt Howschip. Es entstand zuerst, nach dem Legen der Blasenpflaster, Beschwerde beim Harnen, die man nicht achtete, die Beschwerde mehrte sich indessen, und man fand Stükke geronnener Masse im Urin; die größte Masse die so abging wog zwei Unzen. Nach einer Woche hörte dies Uebel von selbst auf. (Bemerkungen über die Krankheiten der Harnwerkzeuge a. d. E. Leipzig. 1819. p. 46.).

3) Krampf der Nieren. Auch Krampf kann die Thätigkeit der Nieren vermindern oder aufheben. Er kann durch Kälte, steinige Konkretionen in den Nieren, nach Gregory aus Consensus mit andern Theilen, mit dem Darmkanal, mit der Haut u. s. w. (Lond. med. Repos. Vol. VI. S. 353.) und aus vielen andern Ursachen entstehen. Ob der Nierenkrampf das Absonderungsorgan selbst, die Ausführungsgänge oder die Gefäße desselben betreffe, wollen wir hier ununtersucht lassen.

Es sind die allgemeinen Zeichen des Krampfes da: kleiner, krampfhafter Puls, blasser Urin, wenn noch welcher ausgesondert wird, Schmerz in der Nierengegend, und vor allen der Umstand, daß die Zufälle periodisch und plötzlich, längere oder kürzere Zeit dauernd, aber nicht anhaltend, wenn auch nach kurzen Zwischenzeiten wiederkehrend auftreten. Der Schmerz in der Nierengegend ist zur Zeit des Anfalles schneidend und sehr heftig; Urinabsonderung nur in den Zwischenzeiten der Anfälle. — Der Krampf kann sich mit Entzündung und Erethismus verbinden, er kann in Lähmung ausgehn.

4) Aktive oder passive Kongestionen zu den Nieren. Die Gefäße in der Nierensubstanz sind mit Blut überfüllt. Reiz in den Nieren, der vermehrten Blutandrang zu diesen Organen bedingt, oder wenn sie durch irgend eine Ursache zu relativ schwächere Theile geworden sind, geben im

Allgemeinen die Veranlassung zu diesem Zustande. Troja (a. a. O. S. 183.) hat nur die aktive Blutanhäufung in den Nieren vor Augen; er sagt: das Blut kann bei blutreichen Subjekten leicht durch eine heftige Bewegung oder Erhitzung nach den Nieren geleitet werden. Dies kann man aus dem Temperamente der Person und aus dem Mangel der andern Ursachen abnehmen. Desault dagegen beschreibt mehr bloß die passive Congestion (Auserlesene chirurgische Wahrnehmungen Bd. 1. S. 65 u. f.). Er meint, dieser Zustand müsse bei schwachen und sehr blutreichen Personen öfters eintreten, und sucht den Grund in einer Verdickung des Bluts (épaississiment du sang) und daher entstandenen Stockung in den kleinen Gefäßen.

Die Zeichen der aktiven Congestion in den Nieren sind: Empfindlichkeit oder vielmehr stumpfer, drückender, spannender, klopfender Schmerz in der Nierengegend, Unterdrückung der Harnabsonderung; dazu kommen mehr oder minder allgemeine Nierensymptome, und ein vollblütiger, kräftiger Habitus.

Die passive Congestion drückt sich aus: durch stumpfe Schwere in der Lendengegend, Störung der Harnabsonderung; der etwa ausgeschiedene Harn enthält durchgeschwitztes, dunkelrothes Blut; ist übrigens wässerig; dabei ist die Konstitution des Kranken schwächlich, das Venensystem angefüllt. Fieber und Schmerz fehlen.

In Fällen der ersten Art entsteht die Unterdrückung der Harnabsonderung mehrentheils plötzlich nach Einwirkung großer Wärme auf die Lendengegend, nach einem Schlag oder Stoß daselbst, nach erhitzenden harntreibenden Mitteln, nach reichlichem Genuß gewisser Biersorten u. s. w. — Bisweilen erhebt sich eine Geschwulst in der Lendengegend.

Die Kongestion zu den Nieren kann in Entzündung übergehn, sich mit Krampf und Erethismus vergesellschaften.

Der folgende Fall gehört hieher (The London medical and physical Journal Vol. XLVIII. S. 304).

Donnerstags am 8ten August wurde ich zu einem Manne Nahmens Iennes gerufen, welcher seit 3 Tagen keinen Urin gelassen hatte. Es war ein Zimmermann zu Burwash wohnhaft, nahe 60 Jahr alt und von plethorischem Habitus. Er klagte über große Schmerzen nach dem Verlaufe der Harnleiter, und in der Unterbauchgegend; sein Gesicht drückte Angst aus; der Puls war hart, voll und unregelmäßig, und hatte nicht über 90 Schläge in der Minute. Es konnte keine hinreichende Ursache der Krankheit entdeckt werden. Der anwesende Arzt, Herr Warton, hatte vorläufig 24 Unzen Blut entzogen, abführende Salze gegeben, warme Bäder empfohlen, und den Katheter eingeführt. Bei der Untersuchung konnte ich oberhalb den Schaambeinen keine Anschwellung, die die Verhaltung des Urins in der Blase charakterisirt, bemerken; auch bei der Untersuchung durch den Mastdarm zeigte sich die Blase nicht ausgedehnt; der eingeführte Katheter brachte keinen Urin. Ich war jetzt überzeugt, daß ich es mit einer Unterdrückung der Harnabsonderung zu thun habe. Ich verordnete einen Aderlaß in aufrechter Stellung, es würden 3 Pfund Blut entzogen ohne daß eine Ohnmacht eintrat; für die Nacht verordnete ich zwei warme Bäder, und verschrieb: pulver: Hbae digital. purp. gr. 1. Syr. q. s. fiat pilula. S. Jede dritte Stunde mit dem folgenden Trank zu nehmen: mixturae camphor. ℥jβ Spirt. aeth. nitr. ʒiij m. s. haustus.

Als ich am folgenden Morgen den Kranken besuchte, fühlte er sich bedeutend erleichtert, doch waren die Nieren noch nicht wieder in ihre Verrichtung eingetreten. Da ich große Auftreibung bemerkte, so wendete ich gläserne Schröpfköpfe in der Lendengegend an, und entzog bis zu 3 Pinten Blut. Die Angst des Kranken wurde durch diese Entleerung noch mehr

erleichtert. In der Ueberzeugung, daß nur schnelles und entschiedenes Handeln die sehr entfernte Hoffnung zur Wiederherstellung begünstigen könne, verordnete ich folgendes: Hydrarg. submuriatis gr. i. pulver. digital. gr. ij. fiat pilula. S. jede dritte Stunde mit folgendem Trank zu nehmen: Infus. digital. fol. recent. ℥iβ spirt. aether. nitric. ʒiij fiat haustus. — und diese Behandlung sollte so lange befolgt werden, als die Unterdrückung der Harnabsonderung dauerte.

Ich bat Herrn Warton mir Nachricht zu geben, wenn eine wesentliche Veränderung mit dem Kranken vorgehe, und ging fort. Sonntags Nachmittags bekam ich die Nachricht, daß die Harnsekretion fortwährend aufgehoben sey, und daß Schluchsen, Neigung zu Coma, und ein sinkender Puls sich eingestellt haben. Den Fall als hoffnungslos betrachtend, verordnete ich die Digitalis auszusetzen, und Folgendes zu nehmen: Aether. rect. ℥β mixturae camphor. ℥vj m. s. zwei große Löffel voll alle 3 Stunden zu nehmen. — Donnerstags erhielt ich die Nachricht, daß der Mann große Quantitäten Urin ausgeleert habe, und auf dem Wege rascher Besserung sey. Die Nieren hatten am vorigen Tage wieder angefangen abzusondern, nachdem sie 6 Tage hindurch in einem Zustande vollkommener Unthätigkeit gewesen waren.

5) Atonie oder Lähmung der Nieren. Bei Atonie der Nieren ist der Nerveneinfluß auf sie vermindert, oder völlig aufgehoben. Bei Lähmung der Nieren, wo deren Thätigkeit durch mangelnden Nerveneinfluß völlig aufgehoben ist, findet gar keine Harnabsonderung statt; bei blos gesunkenem Nerveneinflusse ist die Absonderung nicht völlig aufgehoben, bisweilen wohl gar vermehrt, die abgesonderte Flüssigkeit aber wesentlich entartet, der Urin ist blaß, enthält wenig oder gar keinen Harnstoff, aber eine große

Menge Schleim, und rothe Bluttheilchen in einzelnen Fällen.

Die Lähmung der Nieren kann von innern und von äußern Ursachen entstehn (Troja a. a. O. S. 180). Oertliche Verletzungen in der Nierengegend, Rückenmarcksverletzungen, Ausschweifungen im Coitus, Mißbrauch harntreibender Mittel, sehr vorgerücktes Alter u. s. f. veranlassen oft diesen Zustand. — Nach dem Tode, in Fällen von Nierenlähmung, fand man die Nieren äußerst erschlafft (Troja a. a. O. S. 181.), ihr Inneres mit Schleim angefüllt (Bonnet Sepulchret. Lib. 4. Sect. 3. obs. 29. §. 7.), blutleer, blaß, sie selbst klein (im unten anzuführenden Falle).

Zeichen der Harnverhaltung aus Atonie der Nieren sind: daß sie sich allmählig einstellt, nachdem vorher ein wäßriger, geruchloser Harn abgegangen, daß sie ohne Fieber und Hitze, ohne Schmerz ist, und mit andern Zeichen von Schwäche vorkommt. Doch gilt dies nur von der Atonie aus innern Ursachen; die aus äußern entsteht oft schnell.

Lähmung der Nieren befällt (mehrentheils) Personen im abnehmenden Lebensalter, die unregelmäßig gelebt haben, und kann von gewöhnlichen Entzündungsursachen, von heftiger Anstrengung, von einem kalten, feuchten Lager, von Liegen auf dem Boden, nach Darwin von zu geringem Genusse wäßriger Flüssigkeiten entstehn. Sie kann mit Torpor des ganzen Organismus verbunden seyn; sie kann plötzlich oder allmählich entstehn. Darwin sagt, wo die Krankheit bei einem Weintrinker vorkomme, sei sie im allgemeinen böse, die aussondernden Mündungen der Harnröhrchen (tubuli uriniferi) füllen sich mit verdichtetem Schleim oder steiniger Masse, und in 8 oder 10 Tagen erfolge Stupor und Todt wegen der Zurückhaltung der fäkulenten Bluttheilchen. Lähmung der Nieren kann auch von einem Drucke auf das Rückenmark entstehen. Torpor der Nieren kömmt

gegen das Ende einiger Fieber und nach Anwendung von Giften vor. (London medical Repository Vol. VI. S. 353.). Noch ist zu bemerken, daß auch äußere gewaltsam auf den Kopf wirkende Ursachen Nierenlähmung hervorbringen können. (Troja a. a. O. S. 182.)

Elisabeth Füller 52 Jahre alt, wohlbeleibt, hatte bis vor zwei Monaten einer guten Gesundheit genossen; um diese Zeit fing sie an über große Beschwerden beim Athemholen, wenn sie sich angestrengt hatte, begleitet mit etwas Husten, zu klagen. In frühern Jahren hatte sie ein Kind geboren, und in ihrem vierzigsten Jahre hörte ihre Reinigung auf zu fließen. — Freitags Nachmittags am 3ten August, während sie speiste, bekam sie plötzlich heftige Schmerzen im Vorderkopfe, begleitet mit Mattigkeit und beschwerlichem Athemholen. Die natürliche Farbe ihres Gesichts und anderer Theile ihres Körpers änderte sich in eine Bleiweißfarbe um, ihre Lippen wurden blaß. Die Haut fühlte sich kalt und feucht an, der Puls war langsam und unterdrückt, die Zunge rein, die Augen mit Blut unterlaufen, und sie fühlte eine große Neigung zum Koma. In diesem Zustande blieb sie bis zum folgenden Tage, wo ich sie zum erstenmal sah. Es war ihr ein Blasenpflaster auf das Brustbein gelegt worden, und sie hatte nach der Verordnung ihres Arztes eine eröffnende Mixtur genommen, allein ohne wohlthätige Wirkung und ohne daß Stuhlgang erfolgt wäre. Es wurde mir erzählt, daß seit dem vorigen Tag um Mittag kein Urin mehr abgegangen sey, indessen war weder in der Blasen- noch in der Nierengegend Schmerz entstanden, noch klagte sie daselbst über ein Gefühl von Vollheit, wenn man mit der Hand einen Druck auf diese Stellen anbrachte, den man nach und nach so verstärken konnte, daß man die Pulsation der Bauchaorta deutlich fühlte. Ich bemerkte, daß die Kranke leicht Athem holte, oh-

ne Schmerz zu empfinden. Das Gesicht war deutlich geschwollen; die Farbe der Lippen und des Körpers blieben wie angegeben, die Haut war kalt und beständig feucht. Das Blasenpflaster hatte gezogen. Man legte von Zeit zu Zeit warme Fomentationen auf die obern Extremitäten, und gab etwas warmen Wein mit Wasser zum Getränk. Sie nahm 4 Gran Kalomel und 8 Gran Aloepillen mit einer eröffnenden Mixtur aus schwefelsaurer Magnesia und Sennaaufguß.

Um 6 Uhr Nachmittags hatte sie zwei dunkelgefärbte Stühle, ohne daß sie jedoch einen Tropfen Harn ausleerte. Es kam bisweilen Erbrechen einer dunkelgefärbten, geruchlosen Flüssigkeit hinzu. Sie fühlte keine Neigung zu Speisen, trank indessen viel. Man verordnete ihr: Spirt. aetheris nitrosi ʒvj. spirt. lavendulae ʒiv. Syr. commun. ʒvij Aquae menthae sativae ℥viij f. m. s. Um die zweite Stunde zwei große Eßlöffel voll zu nehmen.

August. 5. Sie hatte eine Nacht ruhig und mit Schlafen hingebracht, und noch zwei eben so gefärbte Stühle gehabt; hatte aber keinen Tropfen Urin gelassen. Sie klagte nicht über Schmerz oder Vollheit in der Blasengegend. Es wird mit Allem fortgefahren, und die Pillen aus Kalomel und Aloe zugleich mit der eröffnenden Mixtur wiederholt.

August. 6. Sie ließ keinen Urin, klagt über ein Gefühl von Druck kreuzweise über die Brust. Keine Stuhlausleerung. Die Haut fühlt sich kälter an und sehr feucht. Puls weich und schwach. Sie ist fortwährend empfindlich. Stimme sehr undeutlich. Gesicht und Hals sehr geschwollen. Farbe des Körpers und der Lippen wie angegeben. Athemholen leicht. In diesem Zustande begann sie allmählig zu sinken, bis um 12 Uhr, wo sie starb.

Weder die Angehörigen noch ich selbst, konnten irgend einen Harngeruch wahrnehmen; aber jene sagten, daß man in

der Nähe der Kranken einen unangenehmen Erdgeruch spüre. Der Körper nahm nach dem Tode wieder seine natürliche Farbe an.

Bei der Untersuchung fand man die Blase vollkommen leer, jedoch ganz normal. Die Nieren erschienen etwas kleiner wie gewöhnlich. Die Rindensubstanz war von lockererm Baue und von blässerer Farbe als gewöhnlich. Alle übrigen Baucheingeweide waren gesund. In der Brusthöhle fand sich eine geringe Ergießung von Serum, ungefähr 2 bis 3 Unzen betragend, aber weder die Lungen noch das Herz boten das mindeste Zeichen von Krankheit dar. (The London medical and physical Journal. Vol. XLVII. S. 107.).

Der schon oben berührte Fall von Bonnet betraf eine Person, die von einem hohen Gerüste herabfiel, worauf eine Unempfindlichkeit des ganzen Körpers erfolgte; die Bewegung hörte ebenfalls auf, außer in den Bauchmuskeln und im Zwergfell; das Athemholen war schnell und stark und der ganze Körper mit kaltem Schweiße bedeckt. Sechs Tage waren verflossen, ohne daß irgend eine Koth- und Urinausleerung eingetreten, und ohne daß Schmerz davon entstanden war. Klystiere gingen wirkungslos sogleich wieder fort. Katheter und Bougies brachten dem Kranken keine Empfindung hervor, und es kam kein Urin zum Vorschein; zuletzt spürte er indeß einige Beschwerden in der Lendengegend. — Er starb am 7ten Tage. In den Nieren fand sich eine schleimartige Masse, Blase und Nierengänge waren fast vertrocknet. (Troja a. a. O. S. 181.).

6) Mechanische Verstopfung der Ausführungsgänge der Niere. Diese findet statt in den Nierenkelchen, im Nierenbecken oder im Eingang in den Harnleiter aus dem Nierenbecken. Sie kann geschehn durch Gries und steinige Konkremente, durch Entzündung, Aufwulstung und Anschwellung der innern Haut, durch anomale Exkrescenzen

auf dieser, durch Blutgerinsel, durch eingeschlossenen oder dicken Eiter u. s. w. und endlich durch Druck einer Geschwulst irgend eines Organs im Unterleibe auf das Nierenbecken. Von allen diesen Ursachen werden wir in der Folge einzeln handeln. Bei einer einfachen mechanischen Verstopfung häuft sich der Urin oberhalb der verstopfenden Masse an, und dehnt das Nierenbecken und die Nieren selbst aus. Nachher geht ein großer Theil der Nierensubstanz verloren, und die Niere verwandelt sich in eine Kapsel. In diesem Zustande dauert die Urinabsonderung fort, obgleich die Aussonderung gehindert ist, bis die Nierensubstanz völlig zerstört ist. (Mehreres darüber s. bei der Nierenwassersucht.) — Die Symptome sind die einer bedeutenden Ausdehnung der Niere im allgemeinen. Die Diagnose jedes konkreten Falles muß sich aus der Abhandlung der hier als Ursache auftretenden Zustände, als Krankheit selbst betrachtet, ergeben. So weiß man, daß ein Stein die Ursache ist, wenn vorher Zeichen des Nierensteins da waren; daß es Blutkoagulum ist, wenn Blutharnen da war u. s. w. Die Diagnose ist indessen in vielen Fällen sehr dunkel.

Die Harnleiter fand man völlig fehlen, wo die Nieren vollständig entwickelt waren. Verschließung des Harnleiters ist nicht sehr selten (Meckels Handbuch der pathol. Anatomie Bd. 1. S. 648. 49.).*

* Combaire (Dissert. a. a. O. p. 26.) unterband siebenzehn Hunden die Harnleiter; vier bis fünf Stunden nach dieser Operation beobachtete er an diesen Thieren große Niedergeschlagenheit, beständiges Niederliegen, augenblickliches Wiederausbrechen der genossenen Flüssigkeiten, Verweigerung jeder Nahrung; am zweiten und dritten Tage: kleinen, intermittirenden Puls, allgemeines Zittern; bei einigen konvulsivisches Zucken des Unterkiefers. Acht starben vier und zwanzig Stunden nach der Operation, neun am Ende des dritten Tages.

Leichenöffnung. Bei vieren fand sich Entzündung des Bauchfells mit vieler wässeriger Ergießung; bei der Mehrzahl war der Magen leer, keine Verletzung der übrigen Eingeweide, kein

Harngeruch. Bei sechsen waren die Harnleiter entzündet, braunroth, und in ihrer Farbe zwei großen Bauchvenenstämmen ähnlich. Oft fand sich der Harnleiter aufgetrieben wie ein kleiner Darm, nicht entzündet, das Zellgewebe der Spalte aber war immer entzündet. Vorzüglich stark war die Entzündung des die Nieren umgebenden Zellgewebes, besonders in der Gegend der Sinuosität derselben. Das Fett in der Umgebung der Nieren war sogar sphacelös und die Nieren selbst zeigten hier und da schwarze Flekken; das Volum dieser letztern hatte in den Fällen, wo der Tod am spätesten eingetreten war, um ein Viertheil zugenommen, ihr Inneres war stark geröthet und mit Urin angefüllt. Die Fasern der beiden Substanzen konnte man wegen der Zerstörung des Zellgewebes, welches sie im natürlichen Zustande vereint, viel leichter unterscheiden. Die Rindensubstanz zeigte die größte Aehnlichkeit mit der innern gestreiften röthlichen Oberfläche des Tischschwammes (Agaricus campestris L.) Die Harnblase fand sich entzündet, was von der Einwirkung der Luft oder des Manövers beim Versuche herrühren konnte (die weiße Linie wurde nämlich oberhalb den Schoosbeinen durchschnitten und der Harnleiter nah an der Harnblase unterbunden).

7) Krankheiten oder Obliterationen der zuführenden oder der wieder zurückführenden Gefäße, namentlich der Arterien, Venen und Lymphgefäße der Nieren. Beobachtungen von Krankheitsfällen, die hieher gehören, sind äußerst selten, und von den Krankheiten der Lymphgefäße der Nieren wissen wir noch gar nichts. Krankheiten der Nierenarterien und der Nierenvenen können seyn: Entzündung, aneurismatische oder varikose Erweiterungen, Verknöcherungen, Geschwülste benachbarter Organtheile, die entweder durch bloßen Druck die Nierengefäße verschließen, oder wo in Folge dieses Drucks Entzündung und Verwachsung des Lumens der Gefäße entstand. — Alle diese Zustände sind noch äuferst dunkel, es mangelt gänzlich an Beispielen, die man im Leben beobachtete. Bei Thieren, denen man die Nierengefäße unterband, bemerkte man in allen Fällen ein harnartiges Erbrechen, und eine Unterdrückung des Urins (Desault a. a. O. S. 64). Die Verknöcherung der

Nierenarterien führt I. P. Frank (Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten des Menschen. Thl. 7. S. 470) unter den Ursachen der Unterdrückung der Harnabsonderung auf, und verweißt auf die Geschichte des Markgrafen von Baden — Baden. Bei der Leichenöffnung dieses Fürsten fand man die ganze Aorta bis zu ihrer Trennung in die beiden Hüftbeinschlagadern und auch diese in ihrem Anfang verknöchert, am stärksten war die Verknöcherung in den Nierenarterien; sie waren so verengt, daß man kaum eine Schweinsborste in sie einbringen konnte. Der Grund davon lag in einer erblichen Krankheit, an der auch sein Bruder einst gelitten, und die sich auf seinen kaum 12 Jahre alten Enkel fortgepflanzt hatte. Er starb unter den Symptomen einer allgemeinen Wassersucht.

8) Die Entartungen der Nierensubstanz und die krankhaften Bildungen in den Nieren, die als die achte der nächsten Ursachen der Harnverhaltung in den Nieren aufgeführt sind, werden in der Folge ausführlich betrachtet werden. Es gehören dahin: Nierenvereiterung, Nierenabcesse, Nierenwassersucht, Nierenverhärtung, Nierenskirrhus, Brand der Nieren, Hydatiden, Tuberkeln in den Nieren, schwammige Entartung, Medullarsarkom, Steatom, Lipom, Warzenauswüchse der Nieren, Steine, Würmer in den Nieren, Verknöcherung der Nieren u. m. a.

Einige von denjenigen Zuständen, die wir hier als nächste Ursachen der Harnverhaltung in den Nieren angegeben haben, können auch, wenn sie in einem gewissen Grade vorhanden sind, eine vermehrte Urinabsonderung hervorbringen, so z. B. jeder Reiz, der auf die Nieren einwirkt, wenn er nicht zu heftig ist, so daß er heftigen Krampf oder Entzündung hervorruft; ferner ein nicht zu hoch gestiegener Grad von Erethismus; auch ist ein gewisser Grad von Atonie hieher zu zählen. Nach Prout (Untersuchungen über das Wesen und

die Behandlung des Harngrieses a. d. E. Weimar. 1822. S. 30.) begleitet ein vermehrter Harnabgang sehr beständig jene Krankheiten, die mit einem besondern Zustande der Sensibilität verbunden sind, wie bei der Hysterie. Auch kann er durch gewisse Gemüthsbewegungen, z. B. die Furcht, hervorgebracht werden. Endlich kann er durch örtliche Reize auf die Harnwerkzeuge selbst bedingt werden. In diesen Fällen hat der Harn jederzeit eine blasse Farbe. —

Wohl nicht ganz mit Recht begriff man die vermehrte Harnabsonderung im Allgemeinen unter dem Nahmen Harnruhr (Diabetes), da es nicht nothwendig und bei weitem nicht immer der Fall ist, daß vermehrter Harnabgang die Harnruhr begleite. Für jetzt kann man füglich 5 Arten der Harnruhr aufstellen (nähmlich: Diabetes mellitus, aquosus, serosus, urinosus und decipiens F r a n k i i) und von diesen wird nur eine einzige Art nach der Menge des abgehenden Urins, die übrigen aber nach der qualitativen Beschaffenheit desselben bestimmt.

Daß die Harnruhr oft, wenn auch lange nicht immer, von einem krankhaften Zustande der Nieren abhänge, ist ohne Zweifel, und so viel ist sicher, daß auch in den Fällen, wo das Uebel nicht ursprünglich von den Nieren ausgeht, diese doch immer mehr oder minder leiden. *

* Ueber die Schilderung der Harnruhr und ihrer Arten kann ich mich nicht verbreiten; wenn auch das Wesen derselben in einigen Fällen in einer Krankheit der Nieren zu suchen ist, so gilt dies doch bei weitem nicht für alle Fälle, und jene ersten, die die Grenzen des Werkchens wohl einschließen könnten, hier abzuhandeln, hieße ein Ganzes zersplittern. —

Zu den allgemeinen und entfernten äußern Ursachen der Unterdrückung der Harnabsonderung in den Nieren gehören nun noch insbesondere: Schlag, Stoß, Fall, Anstrengung um Lasten zu heben, starkes anhaltendes Reiten, Gicht, Rheu-

matismus, Krätze, Pocken und andere chronische und akute Ausschläge, (der innige Konsensus zwischen Nieren und Haut wird nicht bloß durch das Wechselverhältniß der Absonderung beider Organe, sondern auch durch den eigenthümlichen Geruch, den der Urin bei manchen Hautausschlägen annimmt, bewiesen; s. die Einleitung,) ferner gewaltsame Purgirmittel, drastische harntreibende Mittel, besonders Kanthariden, vorzüglich wenn der Kranke zur Zeit ihrer Wirkung nicht viel trinkt, ferner: Erkältung, Verhaltung des Urins in der Blase und in den Harnleitern (Frank a. a. O. S. 473), unpassende Behandlung und plötzliches Stopfen eines Tripperausflusses (Abercromby a. a. O.). Auch Vernachlässigung den Harn zu lassen, wenn die Blase gefüllt ist, hat bisweilen Unterdrükung der Harnabsonderung zur Folge. Boerhave erzählt hievon ein Beispiel: Ein Mann vernachläßigte wegen großer Aufmerksamkeit auf ein Geschäft den Harn zu lassen, zuletzt konnte er ihn nicht mehr lassen, und man mußte den Katheter anwenden. Als am dritten Tage der Katheter, wie gewöhnlich eingebracht wurde, fand man die Blase leer. Am 14ten Tage starb der Kranke.

Allgemeine Zeichen der Harnverhaltung in den Nieren, denen man jedesmal die Diagnose irgend eines der angegebenen besondern Zustände hinzufügen muß, sind die folgenden:

Durch den in die Blase eingeführten Katheter wird kein Urin ausgeleert, er wird übrigens leicht eingebracht. Es fehlt der Trieb zum Harnlassen; der Kranke fühlt, daß das Hinderniß nicht in der Blase liege, er fühlt nicht, daß diese sich fülle, hat überhaupt daselbst keine Empfindung, sondern mehr seit- und hinterwärts Schmerz, Stechen, Spannung, Drücken und ähnliche lebhaftere oder stumpfere Gefühle zuweilen mit Unempfindlichkeit und Erstarrung der Lenden und Taubheit der Schenkel. Nach I. Wilson (a. a. O.) hat der Kran=

fe dabei einen übeln Geschmack im Munde, klagt oft über die Empfindung eines urinösen Geruchs. Es stellen sich Uebelkeit, Schluchzen und Erbrechen ein, und wenn die Harnabsonderung in den Nieren nicht wiederkehrt, so entsteht oft ein beschwerliches Athemholen, und es gesellen sich Koma, Konvulsionen und Delirien hinzu. — Wenn nur eine Niere leidet, so kann noch Urin in die Blase gelangen, und Trieb zum Harnen erregen, wo dann auch die oben genannten Empfindungen nur einseitig sind.

Abercromby legt das meiste Gewicht als diagnostisches Merkmal der gestörten Harnabsonderung in den Nieren, darauf, daß durch den eingeführten Katheter kein Urin ausfließt; dieses Symptom sagt er ist dauernd, während die übrigen wechseln. In den meisten Fällen ist dieses wahr, jedoch nicht immer, wenn z. B. in Folge von Harnverhaltung in der Blase und in den Harnleitern die Sekretion des Harns in den Nieren gehemmt wird; (f. J. P. Frank a. a. O. S. 473.) doch tritt dann hier der wichtige Umstand als Merkmal auf, daß sich nach einmaliger Ausleerung die Blase nicht wieder füllt.

Merkwürdig ist die außerordentliche Mattigkeit, die oft als Begleiterinn dieser Krankheit auftritt, und nur scheinbar (vires suppressae), nicht wirklich ist. Der harte und volle oder auch harte und fadenförmige Puls, so wie die vorausgegangenen Erscheinungen, Körperkonstitution u. s. w. können hier in der Regel als leitende Merkmale dienen. Wir sahen hievon ein auffallendes Beispiel: ein 44 Jahr alter Mann litt bei einer von einem organischen Herzleiden ausgehenden Brustwassersucht an fast vollkommen gehemmter Harnabsonderung; weder in der Nieren- noch in der Blasengegend hatte er Schmerzen, trug aber alle Zeichen von Erschöpfung der Kräfte an sich, der Puls war ziemlich klein,

leistete jedoch dem Fingerdruck Widerstand, dabei waren Kongestionen zum Kopfe vorhanden. Ein angestellter Aderlaß, und nachheriger Urinabgang führte die Kräfte zurück, so daß der Kranke wieder herumgehen konnte, und machte den Puls voll.

Wenn die Harnabsonderung sich nicht wieder herstellt, so kann man im Allgemeinen den Eintritt des Koma, gegen den vierten oder fünften Tag, von der Zeit an gerechnet, wo sie völlig aufgehoben war, erwarten, und dann tritt der Tod gemeiniglich unter Konvulsionen ein. Delirium tritt gewöhnlich schon gegen den 3ten Tag auf. Troja (a. a. O. S. 186.) sagt: „können die Kranken noch vor dem siebenten Tag wieder Urin lassen, so genesen sie gewöhnlich; geschieht es aber nicht während dieser Zeit, so geben sie früher oder später ihren Geist auf, selbst wenn in einem spätern Zeitraume sich die Absonderung wieder herstellt.“ Es gibt übrigens mehrere Fälle, wo sich die Harnabsonderung viel später wieder herstellte, und die Kranken dennoch genasen. In einem Falle von Dr. Laing (Ed. med. and surg. Journ. Vol. X.) hatte eine vollkommene Hemmung der Harnabsonderung 9 Tage lang statt, und dennoch endete der Fall günstig; der Urin begann um diese Zeit wieder zu fließen, und nahm bald wieder seine vorige Beschaffenheit an. In einem später anzuführenden Fall (s. Nierenentzündung) erschien am fünften Tage nach Aufhebung der Harnabsonderung Koma, und der Kranke starb, obgleich 2 Tage vor seinem Ende der Urin wieder gehörig abgesondert wurde.

In denjenigen Fällen, wo diese Krankheit sehr lange dauerte, wurde die Harnabsonderung in den Nieren gewöhnlich durch eine stellvertretende ersetzt. Durch Erbrechen, Schweiß oder Stuhlgang wird urinartige Flüssigkeit ausgeleert.

Bei einem Frauenzimmer, welches 15 Monate an dieser Krankheit litt, leerte sich der Urin durch Erbrechen beständig aus, sie konnte nur durch Klystiere ernährt werden; endlich kam ein Stein zum Vorschein, der Urin nahm wieder seinen gewöhnlichen Lauf, und das Erbrechen hörte auf. (Acta naturae curiosor. T. 3. obs. 6.)

Bei einem jungen Frauenzimmer zu Verona, welches in 22 Monaten keinen Tropfen Urin durch die Harnwege ausgeleert hatte, wurde dieser Mangel durch die unmerkliche Ausdünstung ersetzt. Alle ihre Wäsche roch nach Urin (Morgagni).

Ein 50 Jahr altes Frauenzimmer hatte 7 Jahre lang vollkommene Harn- und Stuhlverhaltung. Allgemeine, sehr stinkende Schweiße, die alle Tage oder alle 2 bis 3 Tage zurückkehrten und 2 bis 3 Stunden anhielten, ersetzten diese Ausleerungen. Abführende Mittel, man mochte sie im Klystieren oder innerlich anwenden, eben so harntreibende Mittel, vermehrten jene Schweiße. Sie lebte während dieser ganzen Zeit ohne andere Beschwerden, fühlte keine Schwäche und war nie bettlägerig. Nach Verlauf dieser Zeit stellte sich Urin und Stuhlgang wieder ein, die Kranke genaß völlig, und lebte noch viele Jahre gesund. (Troja a. a. O. S. 188 — 89. und Dict. des Scienc. med. T. 47. p. 431.)

Einen ähnlichen nur nicht so lange dauernden Fall, wie den hier erzählten, führt Dr. Dawson von einem Weibe im St. Georgs-Hospital an. Ihre Leiden waren verschiedenartig und heftig, und nach mehrern vorübergehenden Anfällen stellte sich endlich eine dauernde Aufhebung aller Nierenthätigkeit ein, sie hatte 15 Monate hindurch eine vollkommene Unterdrückung der Harnabsonderung. Während dieser Zeit erbrach sie sich fast jeden Tag, bisweilen alle 2 oder 3 Tage. Wenn das Erbrechen nach dem Essen sich einstellte, so schien

das Erbrechen reiner Harn zu seyn, ohne irgend eine Beimischung des Genossenen. Durch dann und wann gereichte Abführ- und andre Mittel wurde ödematösen Anschwellungen der Beine vorgebeugt. Ihre Brüste wurden schmerzhaft und entleerten eine wässrige Flüssigkeit, welche gleich den andern Ausleerungen einen urinösen Geruch hatte. Zuletzt empfand die Kranke einen ungewöhnlichen prickelnden Schmerz längst dem Rücken und in den Lenden, und im Unterleibe so wie in der Schaamgegend große Hitze. Am zweiten Tage darnach leerte sie, unter heftigen Schmerzen in den Harnwegen 3 Unzen einer dicken, schleimigen Materie aus, die nicht hoch gefärbt war. Am folgenden Tage ließ sie gesunden Urin. Später erlitt sie oft auf 10 oder 14 Tage eine Unterdrükung der Harnabsonderung, einmal 2 Monate lang; während dem hatte sie kein Erbrechen, ihr Körper aber war sehr geschwollen (Howship. S. 3. 4.). Dr. Iohnstone erwähnt in einem Falle von unterdrückter Harnabsonderung eines sehr merkwürdigen Umstandes: einige Tage vor dem Tode nämlich war die Haut über den ganzen Körper so weiß, wie gepudert. Sammelte man von diesem weißen Staube, so hatte er den Geschmack des rohen Salmiaks. Als besonders merkwürdiges Beispiel einer vikären Harnabsonderung durch Ohrenfluß ist ein Fall zu beachten, den Plater erzählt; es flossen in kurzer Zeit über zwei Maaß Flüssigkeit aus dem Ohre.

Nyston (Recherches de Physiologie et de Chemie pathologique) fand in der durch Erbrechen bei dieser Krankheit ausgeleerten Flüssigkeit, Harnstoff, Harnsäure und die übrigen Bestandtheile des Harns. In den Upsal Transact. (Abercromby a. a. O.) wird von einem jungen Manne erzählt, daß sein Speichel 4 Tage lang, während welcher Zeit er an Unterdrükung der Harnabsonderung litt, urinöse Eigenschaften gezeigt habe. — Nach Desault können auch die Ob-

ren, die Nase und die Brüste für die Nieren vikarirend thätig seyn.

Es giebt indessen auch seltene Ausnahmen, wo bei lange dauernder vollkommener Unterdrückung der Harnabsonderung keine bemerkbare vikäre Ausleerungen statt fanden. Dr. Parr erwähnt eines Falls, in welchem die Harnabsonderung sechs Wochen lang aufgehoben war, und wo keine stellvertretende Ausleerung statt fand, außer einen oder zwei Tage hindurch eine reichliche Ausdünstung. Arzneien schienen keine Erleichterung zu schaffen, und zuletzt kehrte die Absonderung allmählich wieder. (Abercromby).

In der Bibliothec medic. für 1815 ist ein Fall erzählt, wo die Harnabsonderung mehrere Monate aufgehoben war. Durch allmähliche Erschöpfung, ohne irgend ein anderes dringendes Symptom, trat der Tod ein. Bei der Sektion fand man das Netz weich, als wenn es aufgelöst wäre; die Nieren waren in Massen einer fettähnlichen Substanz gelagert, welche eine skirrhöse Härte hatte; die Nieren selbst waren so hart wie Knorpel; das Becken beider Nieren war mit Steinen gefüllt, das linke enthielt deren 4, das rechte nur einen, welcher es aber vollkommen ausfüllte.

Nach Abercromby sollen wassersüchtige Symptome in Folge einer Unterdrückung der Harnabsonderung nicht häufig vorkommen. Man hat indessen doch viele Fälle, wo sie eintreten.

Das Koma tritt nicht immer langsam ein; man hat Fälle, wo es sich plötzlich einstellte.

In der Regel ist der Ausgang der Krankheit in Koma und Wasserergießung im Gehirn der gewöhnlichste. Es gibt jedoch auch Fälle, in welchen die Urinabsonderung für eine bedeutende Zeit völlig aufgehoben war, ohne daß ein Angriff auf das Gehirn erfolgte, und ohne daß ein drohendes Sym=

ptom aufgetreten wäre. Doch waren dies fast immer Fälle, wie sie schon angegeben sind, in denen nämlich ein anderes Organ das Geschäft der Nieren übernahm.

Der Zustand, den man zunächst mit der Harnverhaltung in der Niere verwechseln kann, und der gewöhnlich viel häufiger ist als dieser, ist die Zurückhaltung des Urins in der Blase (retentio urinae). Wie schon angegeben, ist der Katheter das sicherste Mittel für die Unterscheidung beider Zustände; wir wollen sie indeß hier noch mit einander vergleichen.

Bei der Unterdrückung hat der Kranke keinen Trieb Urin zu lassen; bei der Zurückhaltung ist dieser Trieb häufig und quälend. Bei der Unterdrückung ist gewöhnlich Schmerz in der Lendengegend, kein Schmerz in der Gegend der Blase; bei der Zurückhaltung veranlaßt der Schmerz in der Blase das größte Leiden. Im ersten Falle bildet die Blase keine Geschwulst; im zweiten ist die Anschwellung nicht nur sehr schmerzhaft, sondern bei nicht gar zu fetten Personen immer durch die Hand fühlbar und häufig dem Auge sichtbar. Endlich zeigt der Katheter in dem einen Falle die Blase leer; im andern bringt er Erleichterung, indem er dem Urin Ausfluß verschafft.

Was die Prognose bei den einzelnen Zuständen betrift, die als nächste Ursache Harnverhaltung in den Nieren bedingen können, so ist von selbst klar, daß sie im Allgemeinen bei bloßen funktionellen Leiden der Nieren besser ist, als bei materiellen; bei akuten besser als bei chronischen; bei leichtern und örtlich beschränkten Bildungskrankheiten besser als bei gröbern und das ganze Organ betreffenden. Das übrige der Prognose ergiebt sich aus dem Gesagten.

Behandlung.

1) So wie die Harnverhaltung in den Nieren, die nächste Ursache die ihr zum Grunde liegt sei welche sie wolle, ge-

wisse allgemeine Erscheinungen für die Diagnose darbietet, so giebt es auch allgemeine Regeln für die Behandlung dieser Krankheit, bei denen man die nächste Ursache weniger berücksichtigt. Die erste und Hauptaufgabe ist, daß man die Gelegenheitsursachen so viel möglich meide, um auf diese Weise der Krankheit vorzubeugen; und ist die Einwirkung einer Gelegenheitsursache geschehn, so suche man sie so viel es geht unschädlich zu machen; dauert sie noch fort, so suche man sie wegzuschaffen. Man suche daher die Gicht in den äußern Theilen zu halten, eben so den Rheumatismus; Ausschläge behandle man ordentlich; mit drastischen Purgier- und heftigen harntreibenden Mitteln sei man vorsichtig; man lasse den Kranken bei der Anwendung letzterer viel verdünnendes, schleimiges Getränk trinken; man behandle den Tripper ordentlich u. s. w.

Bei der Harnverhaltung in den Nieren darf man nicht zu viel Flüssigkeit in den Körper bringen, doch muß man das Trinken nicht ganz versagen. Im allgemeinen meide man jeden heftigen Reiz auf die Nieren. Man ordne eine angemessene Diät an. In den meisten Fällen darf man auch die Lendengegend nicht zu warm halten lassen; man untersage daher Federbetten. Man sorge für ordentlichen Stuhlgang und meide Anhäufungen von Exkrementen im Dickdarm.

2) So mannigfaltig die nächsten Ursachen der Harnverhaltung in den Nieren sind, so mannigfaltig sind nun auch die Indikationen zur Behandlung derselben. Zu allgemein schiebt Abercromby dieser Krankheit eine entzündliche Affection unter, und zu allgemein empfiehlt er dem gemäß Blutentziehungen, Blasenpflaster, warme Bäder, harntreibende Mittel besonders Digitalis, schweißtreibende Mittel, Tabacksklystire, auch Terpentin, Abführungsmittel und zuletzt, wenn alles nicht mehr helfen will, Brechmittel. Wir wollen

nach den einzelnen Ursachen die jedesmal angezeigte Behandlung kurz durchgehn.

Nierenentzündung erfordert die später ausführlich anzugebende Behandlungsweise (s. Nierenentzündung).

Erethismus fordert antieretische, besänftigende Mittel, Narkotika; Oelemulsionen mit Hyoscyamusextrakt, mit Opium, Blausäure; äußerlich Umschläge von milden, erweichenden, narkotischen Kräutern: von Species emmollientes, von Herba hyoscyami, von Malven u. s. w. Ferner ableitende Mittel, laue halbe und ganze Bäder, Fußbäder reizender Art aus Senfmehl, Kochsalz u. s. w. Ferner ableitende örtliche Haut- und Darmkanalsreize, zu erstern Senf- und Sauerteig, Meerrettig, Fontanellen u. a., zu letztern Abführmittel aus Jalappe mit versüßtem Quecksilber, Klystiere.

Krampf fordert antispastische Mittel: Opium, Dover-sches Pulver, Blausäure (unter diesen Umständen am besten in Tropfenform mit Weingeist); äußerlich erweichende narkotische Umschläge von Mohnköpfen, narkotischen Kräutern, Bäder u. s. w., lauwarmes, schleimiges Getränk, Oelemulsionen mit Extrakten narkotischer Pflanzen u. s. f.

Kongestionen zu den Nieren fordern Blutentziehungen am Arm, oder nach Umständen örtlich in der Lendengegend durch Schröpfköpfe und Blutigel; ferner kalte Umschläge auf die Lendengegend, Ableitung auf den Darmkanal durch Abführmittel, aber nicht durch solche, die reizend auf die Nieren wirken, daher keine Salze, am besten Ricinus- oder Krotenöl, oder Jalappe mit Merc. dulcis. Bei passiven Kongestionen auch innerlich Adstringentia, besonders die Bärentraube, nach vorausgegangenen Blutentziehungen.

Atonie erfordert Anregung der gesunkenen oder darniederliegenden Thätigkeit des Organs, daher besonders reizende auf die Nieren wirkende Mittel: Digitalis, Meerzwiebel, Herbst-

zeitlose, Wachholder, Petersilien, Zaunrübe, Harnstoff, Terpentin, Phosphor, Kanthariden u. s. w.; äußerlich Blasenpflaster, Erschütterungen des Körpers durch Fahren, Reiten u. s. w.

Verstopfung der Ausführungsgänge. Dagegen vermögen wir wenig; unser Verfahren ist fast nur symptomatisch. Mit reizenden, treibenden Mitteln, mit empfohlenen Erschütterungen des Körpers, mit ebenfalls empfohlenen Brechmitteln muß man sehr behutsam seyn. Wenn ein Stein im Harnleiter steckt, so empfiehlt Abercromby Tabacks-Klystiere.

Krankheiten der Gefäße der Nieren. Auch gegen diese vermögen wir wenig, gegen Verknöcherungen gar nichts; gegen aneurismatische Erweiterungen und Entzündung sind Blutentziehungen das Hauptmittel.

Was sich bei den Entartungen des Organs und bei den Bildungskrankheiten in demselben thun läßt, werden wir später sehn.

Kommen mehrere dieser Zustände mit einander verbunden vor, so müssen auch die Mittel hiernach verbunden werden. So z. B. bei entzündlichem Erethismus oder Krampf Blutentziehungen und darnach die antereti schen und antispastischen Mittel u. s. w. — Auch andere complicirende Erscheinungen, die in manchen Fällen Mitursachen des jedesmaligen Zustandes der Nieren darstellen, fordern im Kurverfahren nicht mindere Berücksichtigung, so der Rheumatismus, die Gicht u. s. w.; so fordert der rheumatisch-entzündliche Erethismus außer Blutentziehungen und anteretischen Mitteln zeitige Beachtung der Hautthätigkeit, Diaphoretika u. s. w. Es gelten hier überhaupt die Regeln der allgemeinen Therapie.

Die Blasenflaster verdienen in der Unterdrückung der Harnabsonderung, richtig angewendet, noch ein ganz besonderes Lob; nach gehörigen Blutentziehungen scheint es, als

könne man ihre Anwendung in der Lendengegend fast allgemein empfehlen. Raimond behandelte einen sechzigjährigen stark konstitutionirten Greis von sanguinischem Temperament. Nach einer Nierenkolik hatte dieser vollkommene Unterdrükkung der Harnabsonderung bekommen; die Blase war leer. Man ließ zur Ader, man wirkte auf den Unterleib, der etwas hart und geschwollen war; der ganze Körper wurde ödematös, es trat Erbrechen und Koma ein. Ein großes Blasenpflaster wurde auf die Nierengegend gelegt, man gab dem Kranken alle 4 Stunden einen Löffel voll einer tonischen, brechenerregenden, abführenden und harntreibenden Mixtur; sie erregte Erbrechen; allein nach sechs und zwanzig Stunden hatte der Kranke einen reichlichen Harnabgang; zwei Steine gingen mit ab; das Oedem verlor sich allmählig, das Koma verschwand, das Fieber nahm ab, und 24 Stunden nachher war der Kranke wohl (Medic. Observ. T. V. Append. p. 13. Chopart, Traité des maladies urinaires. T. I. p. 71. Dict. des Sc. med. T. 47. p. 432.). Auch aus den früher angeführten Krankheitsgeschichten ergibt sich hinreichend der große Nutzen der Blasenpflaster in dieser Krankheit.

So wie die Harnverhaltung in den Nieren in einigen Fällen durch einen eigenthümlichen Reiz in der Harnröhre oder in der Harnblase entsteht, so kann sie auch bisweilen durch einen künstlich in diesen Theilen erregten Reiz z. B. durch einen in der Blase gehaltenen Katheter geheilt werden; doch scheint diese Heilung nur bei eretischen oder krampfhaften Angriffen der Nieren statt finden zu können. Als Beispiel einer solchen Heilung diene der folgende Fall.

Lucrezia Piovani 30 Jahr alt, von rachitischem Habitus, wurde vor ungefähr 2 Jahren von einem Skirrhus in der linken Brustdrüse befallen, welcher, troz den besten Mitteln in solchen Fällen, wie die Cicuta, die Belladonna

u. s. w., die sowohl äußerlich als Pflaster, als innerlich in Extracktform angewendet wurden, in den verborgenen Krebs überging, aus dem endlich vor 6 Wochen ein offener Krebs wurde, zu dessen Heilung einfache Waschungen mit einer verdünnten Abkochung der peruvianischen Rinde die besten Dienste leisteten. Da die Brust so wie die benachbarten Achseldrüsen jetzt frei waren, stellte sich unvorhergesehener Weise ein Blutverlust aus der Scheide ein, welcher mit sehr heftigen Schmerzen in der Gegend des Uterus, und mit Ischurie begleitet war. Hievon wurde die Kranke durch milde Abführmittel, durch Fomente über den Unterleib, Halbbäder u. s. w. geheilt. Im Anfange der Ischurie mußte man seine Zuflucht zur Anwendung des Katheters nehmen. — Die Kranke befand sich jetzt ungefähr 20 Tage wohl, als (zur Zeit der Menstruation) ein neuer Blutverlust aus der Scheide, Schmerzen in der Uterusgegend und Ischurie auftraten, wogegen sich, obgleich es diesmal einige Tage länger dauerte, abermals Abführmittel, Fomente u. s. w. wohlthätig zeigten. — Jetzt trat abermals die Zeit der Menstruation ein, und mit ihr erneuerten sich alle angegebene Erscheinungen in Begleitung mit Fieber. Durch den Katheter, welcher in 24 Stunden 3 oder 4 mal eingebracht wurde, konnte man kaum einige Unzen Urin erhalten, welcher mit etwas eiteriger Materie gemischt war. Trotz der oben genannten Behandlungsweise vermehrten sich die Schmerzen in der Gegend des Uterus und der Blutverlust um vieles, so daß die Kranke von Zeit zu Zeit Konvulsionen und Ohnmachten bekam. Die Einführung des Katheters war sehr schmerzhaft und einigemal ganz vergebens; die durch ihn erhaltene Menge des Urins betrug nicht 3 bis 4 Unzen. So dauerte dieser Zustand abwechselnd mit einiger Besserung einen Monat lang, als die Kranke anfing reinen Urin zu erbrechen, von dem sie auf diese Weise 6 bis 7 Pfund im Tage aus-

leerte. Der eingebrachte Katheter entleerte nur wenige Tropfen Urin, und die Einführung desselben war der Kranken noch schmerzhafter wie früher. Während 5 Tagen vermochte kein Mittel das Harnerbrechen zu besänftigen, es kehrte alle 5 bis 6 Stunden wieder. Ich beschloß der Kranken anhaltend einen elastischen Katheter in der Blase liegen zu lassen, um dem Urin schnell Abfluß zu verschaffen und so die Anhäufung dieser Absonderungsflüssigkeit, welcher Umstand nach meinem Dafürhalten die Ursache des zuletzt hinzugekommenen Uebels war, zu verhindern. Der Versuch wurde mit dem günstigsten Erfolge gekrönt, das Harnerbrechen hörte bald auf. (P. P. Malagò in Omodei's Annali universali di medicina. No. IX. S. 305.).

Ich halte es für nicht unpassend, folgende Stelle aus einer im Jahre 1823 zu Tübingen erschienenen Inauguralschrift (Animadversiones in naturam et curam morborum paralyticorum qui exsudatione in cerebrum et medullam oblongatam oriuntur. Auctore C. G. T. Plieninger) hieher zu setzen, weil sie eine gute Uebersicht über die harntreibenden Mittel gewährt:

Man theilt die harntreibenden Mittel am passensten ein in:

1) antiphlogistische harntreibende Mittel.
- reichlicher Genuß von kaltem Wasser.
- Säuern.
- Salze.

Diese passen nur bei (gebrochener) entzündlicher Diathese.

2) Ekel erregende harntreibende Mittel.
- alle Ekel machende Salze.
- Meerzwiebel.
- Herbstzeitlose.
- Fingerhut.

Diese können nicht lange Zeit hindurch angewendet werden, da sie den Magen zu sehr angreifen, und da sie oft narkotische Nebenwirkungen äußern.

3) reizende harntreibende Mittel.
- mildere
  - Knoblauch.
  - Zwiebel.
  - Meerrettig.
  - Kresse.
- stärkere
  - Kanthariden.
  - aetherische Oele (Wacholderöl, Terpentinöl, Rosmarinöl u. s. w.
  - Balsame.

Folgende Form wird bei Torpor der Nieren sehr empfehlen: R. Tinc. cantharid. dr. i. tartari boraxati Unc. i. Syr. Althaeae Unc. ij. Aq. petroselini Unc. viij. m. d. s. Jede Stunde einen kleinen Eßlöffel voll.

Ueber die Ischuria renalis bei Kindern (Abercromby a. a. O.)

„Die Ischuria renalis ist vorzugsweise in Erwachsenen beobachtet worden; allein ich glaube, daß sie nicht selten auch bei Kindern vorkömmt. Die Thatsachen über diesen Gegenstand sind gegenwärtig noch nicht so, daß sie zu allgemeinen Schlüssen berechtigten, und er bietet der Forschung noch einen sehr intressanten Gegenstand dar."

„Die Krankheiten der Kinder, die mit Ergießung im Gehirn endigen, und ohne Unterschied mit dem allgemeinen Nahmen Wasserkopf (Hydrocephalus) belegt werden, sind wahrscheinlich unter sich sehr verschieden. Bei dem gegenwärtigen Stande unserer Wissenschaft glaube ich, ist es allgemein anerkannt, daß der wahre idiophatische Wasserkopf eine ursprüngliche Krankheit des Gehirns sey, und zwar von entzünd=

licher Natur, die nicht mit verschiedenen andern Krankheiten, welche mit Ergießung im Gehirn endigen, und wo die ursprünglichen Symptome verschieden waren, verwechselt werden darf. Unter diesen herrscht wirklich eine große Verschiedenheit, und bei manchen von ihnen scheinen die ersten Symptome vom Unterleibe auszugehn. Diese kommen vorzugsweise bei Kindern vor, und es ist intressant zu untersuchen, ob nicht einige von ihnen mit dem Zustande, der so eben abgehandelt worden ist (mit Harnverhaltung in den Nieren) verbunden waren. Es gibt Erfahrungen, welche diese Vermuthung mehr als wahrscheinlich machen. Man kann es als Thatsache betrachten, daß der Ischuria renalis häufig Wasserergießungen im Gehirn folgen, und es ist wirklich Thatsache, daß in manchen Krankheiten der Kinder, welche auf die genannte Weise endigen, zuerst Unterleibssymptome sich zeigen. Ich glaube man wird es bestätigt finden, daß in manchen Krankheiten der Kinder, sowohl in einfachen Fiebern als in Unterleibskrankheiten, eine merkliche Veränderung in der Harnabsonderung, eine Verminderung statt findet, die oft bis zum Aufheben dieser Absonderung steigt."

„Ein neun Jahr alter Knabe, dessen Krankheitsgeschichte Dr. Willan (medical Facts and Observations Vol. III. S. 2.) erzählt, wurde, eine Woche nachdem er vom Scharlach hergestellt war, am 22sten October 1786, von Uebelkeit und Durchfall befallen. Am 23sten und 24sten war der Zustand besser, allein am 25sten fand man, daß der Kranke keinen Urin ließ; seine Haut war kühl, sein Puls hatte 90 Schläge; er klagte über keine Schmerzen. Nach dem Gebrauche eines warmen Bades am 26sten, ließ er eine geringe Menge Urin. Am 27sten dauerte die Verhaltung der Urinabsonderung fort, und im Laufe dieses Tages bekam er eine Ohnmacht, während welcher er sehr kalt wurde, und für einige

Zeit in einem Zustande von Koma lag. Er erholte sich von diesem Anfalle, und blieb von jedem dringenden Symptome frei, bis um Mitternacht, wo er klagte daß er nicht sehen könne; dann bekam er einen Anfall von Koma, ähnlich dem vorigen, und bald darnach starb er." —

„In diesem Falle wurde keine Sektion zugelassen, aber in einem ähnlichen Falle, der dem Dr. Willan einige Zeit nachher vorkam, schien das ganze Gekröse entzündet gewesen zu seyn; von daher hatte sich die Entzündung über einen großen Theil des Hüftdarms verbreitet, an welchem man zwei gangränöse Flecken, jeden von der Größe eines halben Schillings entdeckte. In der Blase fand sich kein Urin. Magen, Leber und Nieren fanden sich im natürlichen Zustande; die Gallenblase war sehr strotzend, und die Gekrösdrüsen sehr vergrößert."

„Diese dunkele Krankheit hat Willans Aufmerksamkeit auch in andern Fällen auf sich gezogen, wo Kinder unerwartet gestorben waren, die vorher an keiner heftigen Krankheit gelitten hatten. Die Folge der Symptome war die folgende: zuerst eine gelinde Fieberhitze, Unruhe, Durchfall, bisweilen galliges Erbrechen, welches eine ganze Woche anhielt. Während dieser Zeit wurde der Urin in geringer Menge gelassen, bis zuletzt dessen Ausleerung völlig aufhörte, und die Kranken bald unerwartet starben, ohne über Schmerzen oder über irgend ein besonderes Unwohlseyn zu klagen." — „Dr. Willan hatte nie Gelegenheit, in diesen Fällen eine Sektion zu machen, außer in dem schon erwähnten, in welchem das Gekröse entzündet gewesen zu seyn schien. In der Reihe der Symptome, welche er beschrieben hat, ist eine merkwürdige Aehnlichkeit mit einer Krankheit der Kinder, welche ich mich in einer frühern Schrift zu erforschen bemüht habe, und welche ich für eine Entzündung der Schleimhaut des Darmkanals

hielt. In den Fällen dieser Krankheit, welche mir vorkamen, waren die gewöhnlichen Symptome: Durchfall mit etwas Fieber und häufiges Erbrechen; mehrere von den Kranken wurden plötzlich von Koma befallen, während vorher keine Gefahr anzeigende Symptome vorhanden waren, oder welche nur im geringsten von den gewöhnlichen Unterleibsleiden in der Periode des Zahnens verschieden gewesen wären. Bei der Sektion war Grund zu glauben, daß die ursprüngliche Krankheit in der Schleimhaut des Darmkanals ihren Sitz gehabt habe; in dieser fand man Stellen in einem entzündeten Zustande, die deutlich über die gesunden Stellen erhaben, und gewöhnlich mit kleinen Bläschen oder Geschwürchen bedeckt waren. Eben so bemerkte man in einigen dieser Fälle einen deutlichen Anschein von Entzündung oder Gefäßentwickelung im Gekröse an den Stellen, die den entzündeten Flecken in der Schleimhaut des Darmkanals entsprachen. Ich weiß nicht, ob dies dieselbe Krankheit war, die Dr. Willan beobachtete, aber gewiß ist eine große Aehnlichkeit zwischen beiden. In einigen dieser Fälle war die Urinabsonderung sehr mangelhaft, oder für einige Zeit gänzlich fehlend; dieses Zeichen wurde indeß nicht hinreichend beachtet, denn zu der Zeit, wo diese Fälle mir vorkamen, war ich noch nicht genau mit der großen Wichtigkeit dieser krankhaften Erscheinung bekannt."

„Folgender Fall kam mir neulich vor. Ein 12 Monate altes Kind hatte einer guten Gesundheit genossen, außer daß es zu Zeiten zum Durchfall geneigt war. Im neunten Monat war es entwöhnt, und hatte von dieser Veränderung keine Unbequemlichkeit. Am Donnerstag den 22ten September 1820 wurde es von häufiger Diarrhoe und Erbrechen befallen, und man bemerkte, daß kein Urin abging. Die Stühle waren dünn und wässerig. Dieselben Erscheinungen dauerten am Freitag und Samstag fort, und es ging während diesen drei

Tagen kein Tropfen Urin ab. Erst am Samstag Abend kam ein Arzt, mein Freund der Dr. Pitcaire hinzu; dieser fand das Kind in einem Zustande, der dem letzten Stadium des Hydrocephalus glich, und keine Aufforderung zum ärztlichen Handeln; es starb auch bald nach seinem Besuche. Ich untersuchte den Körper zugleich mit dem Dr. Pitcairn. Die Därme waren äusserlich gesund, ausgenommen einige Theile derselben, welche von einer dunkelern Farbe waren; besonders merklich war dies am untern Theil des Hüftdarms; das Gekröse war an einigen Stellen ungewöhnlich gefäßreich, aber nicht entzündet. Die Schleimhaut des Darmkanals, besonders am untern Theile des Hüftdarms zeigte eine ausgedehnte Entzündung, an andern Stellen im Grimmdarm war diese geringer. Die Blase war zusammengefallen und vollkommen leer. Nieren, Leber u. s. w. waren gesund. Im Gehirn war eine geringe Ergiessung und ein krankhafter Gefäßreichthum in der Marksubstanz, unzählige rothe Punkte erschienen bei jedem Einschnitt, so wie man es in der hitzigen Kopfwassersucht bemerkt."

II.

Verletzungen der Nieren.

Die Nierenverletzungen kommen nicht so häufig vor, als Verletzungen in andern auch lebenswichtigen Organen, und zwar deshalb, weil die Nieren so tief und geschützt liegen, daß verwundende Werkzeuge sie so leicht nicht treffen. Mechanisch-traumatische Einwirkungen wirken entweder unmittelbar oder mittelbar auf die Nieren und auf die zu ihnen gehörigen Theile. Im ersten Falle trift das verletzende Werkzeug die Substanz der Niere selbst, im andern nur deren Nachbarschaft; seine Wirkung aber erstreckt sich bis auf die Nieren. Die verletzenden Einwirkungen der ersten Art sind Stich- Hieb-ge-

rißene oder Schußwunden; die der andern Art sind: Stoß, Fall, Druck u. s. w., wodurch die Nieren eine Quetschung oder Erschütterung erleiden. — Die Nierenverletzungen sind ferner einfach, oder komplicirt; einfach sind sie, wenn sie sich bloß auf die Nieren einschränken, mit möglichst geringer Beschädigung der Umgebungen des Organs; komplicirt dagegen, wenn wichtige Theile in der Nachbarschaft gleichzeitig mitverletzt wurden.

1) Nierenverwundungen.

Die Verwundungen der Nieren haben im allgemeinen folgende Zeichen:

a) Die Stelle, wo die Verwundung statt fand, ist die Nierengegend, oder die Nachbarschaft derselben.

b) Der Harn zeigt sich blutig, und ist mit Blut gemischt.

c) Der Harn geht mit großer Beschwerde, in geringer Menge oder gar nicht ab; statt dessen fließt

d) aus der Wunde eine urinartige Flüssigkeit zugleich mit den übrigen Wundflüssigkeiten.

e) Der Schmerz dehnt sich bis in die Weichen, Hoden und Lenden der leidenden Seite aus.

f) Neben allem diesem tritt Spannung und Ausdehnung des Unterleibs, krampfhafte Zurückziehung des Hoden, Erbrechen u. s. w. ein.

Bei Schuß- und Stichwunden giebt uns die Richtung des Wundkanals, die wir theils aus der Stellung des Kranken, in der er die Verwundung empfing, theils durch Untersuchung mit dem Finger oder mit der Sonde erkennen, großen Aufschluß. — Der Ausfluß von Harn aus der Wunde findet bei Verletzung der Nierensubstanz nicht immer deutlich statt; nur dann, wenn die Nierenkelche oder das Nierenbecken verletzt sind. — Welcher Art die Verwundung sey, erkennen wir

theils aus dem Ansehen der Wunde, theils aus dem Werkzeuge womit die Verwundung geschah, wenn man dessen noch habhaft werden kann. — Die sekundären Zufälle nach Verwundungen der Nieren sind außer den unter f angegebenen: Schmerzen in der Magengegend, Angst, Ohnmachten, kleiner, unregelmäßiger, beschleunigter Puls, wenn der Blutverlust bedeutend war, und früher oder später alle Zeichen der Nierenentzündung. Schußwunden, gerissene und gequetschte Wunden der Nieren können sehr schnell in Brand übergehn.

Die Prognose bei Nierenwunden ist im allgemeinen sehr übel; doch kann man sie keineswegs als absolut tödlich betrachten. Es richtet sich die größere oder geringere Gefahr: a) nach der Tiefe der Wunde; b) nach der Richtung derselben; c) nach den zu gleicher Zeit stattfindenden Nebenverletzungen; die Verwundung kann nämlich mit Verletzung der großen Blutgefäße des Nierenbeckens, des Harnleiters, des Bauchfells und anderer Unterleibsorgane verbunden seyn; d) nach der Heftigkeit der symptomatischen oder Nebenerscheinungen, und e) nach der Heftigkeit der sekundären Zufälle, vorzüglich der Entzündung und des Brandes. — Gleichzeitige Verletzungen der großen Blutgefäße, Verletzungen des Nierenbeckens und des Harnleiters sind in den meisten Fällen tödlich, vorzüglich aber dann, wenn gleichzeitig das Bauchfell so verlezt ist, daß die Flüssigkeiten in die Bauchhöhle dringen. Richter (Wundarzneikunst. Bd. 5. S. 63.) sagt: „Dringt das Instrument, welches die Wunde verursachte, von vorn her in das Nierenbecken, so erfolgt nicht nur Urinergießung in die Bauchhöhle mit großer Lebensgefahr, sondern höchst wahrscheinlich kann eine solche Verletzung nie statt finden, daß nicht auch zugleich das eine oder andere Organ im Bauchfellsacke mit verwundet seyn sollte; kommt der Stich von hinten, so fließt der Urin aus der Wunde, und der Kranke kommt,

wenn er glücklich ist, mit einer Urinfistel davon. Zuweilen schließen sich dergleichen Fisteln nach einiger Zeit; ein seltenes Glück, wozu der Wundarzt nichts beitragen kann." — Verwundungen, die die Nierensubstanz betrafen, sind oft geheilt worden; und leichte Wunden der Substanz der Nieren heilen oft sogar ohne alle besondere Zufälle (Richter a. a. O. S. 64.). Celsus Ausspruch: „Servari non potest cui renes vulnerati sunt." (Lib. 5. Cap. 26. §. 2.) ist demnach zu allgemein. Troja (a. a. O. S. 2. u. Dict. des Sc. med. T. 47. p. 425.) erzählt einen Fall nach La Motte, wo ein breiter Degen so in den Unterleib auf der rechten Seite eingestoßen wurde, daß er die Niere verletzte; es erfolgte ein starker entkräftender Blutverlust durch die Harnröhre, der bis zum 8ten Tage dauerte. Aus der Wunde floß Urin und Blut. Dieser Ausfluß hörte aber am siebenten bis achten Tage auf, und es trat gutartige Eiterung ein, und in sechs Wochen vernarbte und heilte die Wunde vollständig. — In einigen Fällen sollen sogar Stücke der Nierensubstanz aus der Wunde hervorgekommen, und dennoch glückliche Heilung erfolgt seyn.

Haller erzählt: ein junger Mann wurde durch einen Degen an einer Niere verwundet; alsbald floß durch die Harnröhre Blut mit dem Urin ab, die Niere fing an zu eitern, und drei Monate hindurch war der Harn eiterhaltig. Merkwürdig ist in diesem Fall, daß ungeachtet der Verletzung und ungeachtet der nachfolgenden Entzündung, der Kranke niemals über Schmerz in diesem Theile klagte. Forestus theilt ein Beispiel von einer Verwundung der rechten Niere durch einen Messerstich bei einem jungen Menschen von zwanzig Jahren mit, welche vollkommen und schnell heilte. Dieser junge Mensch hatte sogleich nach dem Vorfalle sechs Tage lang eine Harnverhaltung, er litt viel an der Brust, und die Gegend

der Blase war gespannt und schmerzhaft. Forestus verordnete einen eröffnenden Trank und legte über die Unterbauchgegend einen erweichenden Umschlag. Fast unmittelbar nachher ließ der Verwundete eine große Menge blutigen Urins und einige Stückchen geronnenes Blut. Ein sehr intressanter Fall ist der folgende:

Durch einen Stich mit einem spitzen und scharfen Dolche, welcher zwischen der ersten und zweiten falschen Rippe eingedrungen, weit vorwärts in den Bauch ging, wurde bei einem Manne die rechte Niere verwundet. Zwei Stunden nach der Verwundung fand Herr Dupuy den Verwundeten mit den heftigsten stumpfen Schmerzen in der Lendengegend; er konnte nur auf der kranken Seite liegen. Er harnte fast bloßes Blut, sein Puls war klein, unregelmäßig. Am folgenden Tage starke Geschwulst an der verwundeten Stelle, häufiger Trieb zum Harnen, sparsamer Urin, nur wenig roth, aber sedimentös; Veränderung des Gesichts, Puls klein und unregelmäßig, häufiges Erbrechen, welches gegen Abend aufhörte, an dessen Statt sich aber schmerzhaftes Ziehen von den Lenden bis zu den Geschlechtstheilen und konvulsivisches Anziehen der Hoden einstellte. Die Nacht des sechsten Tages war übel; der Verwundete hatte mehrere Stühle, die Blutstreifen und selbst reines Blut enthielten; der häufige Trieb zum Harnen erneuerte sich; die Wunde schien in ihrer ganzen Länge schmerzhaft, und es zeigten sich außerdem folgende Symptome: Trockenheit der Haut, Darniederliegen der Kräfte, belegte, rothe und an ihren Rändern trockne Zunge. Diese Zufälle legten sich gegen Abend nach und nach, und der Kranke hatte eine gute Nacht. Am siebenten Tage fühlte er nur noch die Schmerzen, welche sich von der Lendengegend gegen die Geschlechtstheile verbreiteten; dieser Schmerz dauerte am achten Tage fort, und war begleitet mit dem Abgange einer kleinen Quantität geronnenen Bluts

im Urin. Am zehnten Tage schien die Besserung entschieden. Der Kranke stand auf, nahm Nahrungsmittel zu sich, und seine Kräfte kehrten allmählig wieder. Herr Dupuy führte diesen glücklichen Ausgang durch die Anwendung wiederholter und sehr reichlicher Aderlässe, durch die Anordnung der Diät, der Ruhe, eines Getränks aus kaltem Mineralwasser, eines beruhigenden Tranks aus Kampfer und Opium für die Nacht, eines Bades am zweiten und dritten Tage, einer besänftigenden und gelind abführenden Tisane, und erweichender Umschläge auf den Bauch, herbei. (Journal général de medicine Vol. 64.).

Folgender Fall ist in dem Juornal universal (février 1821. p. 243.) von Herrn Boisseau erzählt:

Ein Mann erhielt einen Dolchstich in die rechte Lendengegend unterhalb der letzten falschen Rippe. Die Wunde war länglich, und hatte eine Ausdehnung von acht Linien. Eine geringe Menge Blut floß aus ihr heraus. Es trat ein heftiger Krampf ein, der aber eben so gut dem großen Schrecken des Verwundeten, als der Verwundung selbst beigemessen werden kann. Der Schmerz dehnte sich von der Lendengegend zur Unterbauchgegend, in der Richtung des der verwundeten Niere entsprechenden Harnleiters aus. Aus der Harnröhre floß Blut; durch die Wunde in der Lendengegend entleerte sich etwas Urin, der den Verband anfeuchtete. Im Verlaufe des Tages wurde die Harnabsonderung unterdrückt, und es traten große Schmerzen zu beiden Seiten des Lendentheils der Wirbelsäule auf; durch die Wunde floß kein Harn mehr ab, Abends stellten sich reichliche Schweiße ein, die einen urinösen Geruch annahmen, und diese Erscheinung dauerte 4 Tage hindurch, wähend welcher Zeit die Harnabsonderung unterdrückt war. Die Behandlung war antiphlogistisch, die Heilung vollständig.

Besonders gefährlich sind, wie gesagt, die komplizirten Nierenverwundungen; hiefür den folgenden von Herrn Laurent (Journal generale de medicine. 1821 I. T. 74.) mitgetheilten Fall.

Ein Mann, in den besten Lebensjahren, erhielt kurz nach einer reichlichen Mahlzeit, einen Degenstich in die rechte Unterrippengegend, nach vorn in den Zwischenraum der dritten und vierten falschen Rippe. Alsobald entstanden allgemeine Nervenzufälle, welche die durchdringenden Unterleibswunden, bisweilen selbst die leichtesten Verletzungen zu begleiten pflegen. Eine auf die Wunde aufgesetzte Ventose füllte sich im Augenblick, und durch ein einziges Aufsetzen mit drei Unzen Arterienblut. Durch die Harnröhre entleerte sich ein Pfund schläumiges, braunes, flüssiges und sehr reines Blut. Man gab ein schmerzlinderndes Klystier, setzte dreißig Blutigel auf den Bauch, wandte blutige Schröpfköpfe, Einreibungen von Oelen mit Kampfer und Opium an, und verordnete einen krampfstillenden Trank. Nach einigen Ohnmachten, mehrmaligem Erbrechen saurer Speisen, die wenig verdaut, und mit vielem Wein gemischt waren, trat bald eine sehr merkliche Ruhe ein. Es wurde eine Ader am Arm geöffnet, die aber wenig Blut gab.

Am folgenden Morgen waren Schmerz und Anschwellung auf die rechte Seite beschränkt, auf welcher allein der Kranke liegen konnte. Ohne Anstrengung, und ohne Schmerzen wurde eine geringe Menge klaren Urins ausgeleert. Man verordnete strenge Diät, örtliche Blutentziehungen, und einen abermaligen Aderlaß am Arm, welcher diesmal mehr Blut gab. — Die folgenden Tage trat zur Nachtzeit Ausdünstung ein, und die Wiederherstellung schien sicher. — Der Kranke beobachtete indessen nicht das vorgeschriebene Regimen. Seit dieser Zeit trat von neuem, und bis zum Tode fortdauernd, ein sehr reichliches Blutharnen ein; 46 Tage nach

der Verwundung kehrten auch die Unterleibsschmerzen zurück, die hypogastrische Gegend war schmerzhaft gespannt; in der ganzen Länge des Harnleiters fand eine unerträgliche Empfindung, ähnlich einem Brennen, statt. Das Blutharnen kehrte häufig wieder; der häufig, nicht ohne Widerstand von Seiten des Blasenhalses, angewendete Katheter brachte wenig Erleichterung, indem die Blase mit geronnenem Blute angefüllt war, durch welches der Katheter hindurchdringen mußte. Mehreremal wurden örtliche und allgemeine Blutentziehungen vorgenommen; man verordnete ein geeignetes antiphlogistisches Regimen und Arzneien, allein alles ohne Nutzen.

Leichenöffnung. Das verletzende Instrument war zwischen der dritten und vierten falschen Rippe durchgedrungen, und hatte dann den freien Rand der Leber in einer schiefen Richtung von oben nach unten durchbohrt. Die äußere Wunde war sehr klein und schon vernarbt ohne die geringste Spur von Entzündung. Die Wunde auf der innern Fläche erschien dreieckig, und stellte einen kleinen Lappen dar, welcher da er nicht vereinigt war, anzeigte, daß die Wunde gerissen sey. Die Niere in ihrem untern Drittheil, an dem Orte, welcher der innern Wunde der Leber entsprach, durchbohrt, schien an ihrem ganzen innern Rande zerrissen gewesen zu seyn. Eine stark ausgedrückte Narbe bezeichnete die ganze Ausdehnung der Zerstörung. Eine bedeutende Blutergießung, welche im ersten Augenblicke der Verwundung statt gefunden zu haben schien, drückte sich noch im Zellgewebe, welches die Niere vom viereckigen Lendenmuskel und vom Psoas trennt, aus. Die innere Oberfläche der Unterleibsbedeckungen der rechten Seite, der Psoas, die Schaambeinoberfläche der Blase, der Blinddarm und der entsprechende Theil des Grimmdarms waren von dunkelrother Farbe. Trennte man die Nieren an ihrer konkaven Seite, so fand man das Becken etwas ausgedehnt.

Eine kleine rosenfarbene Geschwulst, von der Gestalt einer Himbeere, zeigte sich am Eintritt eines Infundibulums in das Becken, und schien Blut aus einer großen Menge kleiner Poren hervorgehn zu lassen. Eine Sonde in die Nierenarterie geführt, durchdrang diese Hervorragung, und zeigte sich auch in einer kleinen Oeffnung, welche zwei Linien davon entfernt und durch einen kleinen Blutpropf verschlossen war. Es schien außer Zweifel, daß diese Geschwulst ein Gerinsel des Blutfaserstoffs sey, welches in der ersten Zeit nach der Verletzung im Becken der Nieren gebildet, anfangs die Blutung gestillt und verhindert hatte, daß sie nicht schnell tödtlich geworden war. Der Harnleiter war im natürlichen Zustande, und die Blase ließ, an ihrem vordern Theile geöffnet, ungefähr ein Pfund stark gefärbten Harn ausfließen, in welchem Blutgerinsel, ungefähr eine Unze an Gewicht, schwamm. Die Schleimhaut war überall im natürlichen Zustande.

Unter den Komplikationen der Nierenwunden sind die ganz vorzüglich gefährlich, die gleichzeitig mehrere Eingeweide betreffen; sie sind oft sehr schnell tödlich. Es mag hier ein Beispiel aus Morgagni stehen. Ein junger 20 Jahr alter Mann erhielt einen Messerstich zwischen der neunten und zehnten Rippe der rechten Seite; er stürzte indessen nicht gleich nieder. Man brachte ihn in's Hospital. Er erbrach, Stuhlgang und Urin gingen ihm unwillführlich ab, seine Haut war kalt, sein Puls fast nicht zu fühlen. Man vergrößerte die Wunde, der Verwundete zeigte keine Spur von Empfindung — und starb. Eine Stunde nach der Verwundung wurde die Leiche geöffnet. Der Bauch zeigte sich weder gespannt noch aufgetrieben. Die Wunde drang in den untern Theil der Brust, ging durch den muskulösen Theil des Zwergfells, in der Länge von zwei Querfingern durch einen Theil der Leber und von vorn nach hinten nahe am obern Theile durch di

Niere; sie drang noch queer durch den hinter der Niere gelegenen Theil des Zwergfells, und endigte sich nahe am zwölften Rückenwirbel. Ungeachtet der Ausdehnung der Wunde war kein bedeutendes Blutgefäß verlezt; indessen hatten die getrennten kleinen Arterien und Venen unter die Gedärme und in die Beckenhöhle ungefähr 20 Pfund Blut ergossen.

Behandlung.

Sind bei Verwundungen der Nieren fremde Körper in der Wunde zurückgeblieben, so ist unsere erste Aufgabe, diese herauszuschaffen. Solche fremde Körper sind bei Schußwunden: Schroot, Kugeln und sonstige Schußmaterialien und Stücke von Kleidern, die die Kugel mit sich fortreißt; bei den übrigen Arten der Verwundung sind es mehrentheils abgebrochene Splitter, Stücke oder Spitzen des verletzenden Werkzeugs. Es ist merkwürdig, wie hülfreich die Natur in manchen Fällen ist, wo sich solche fremde Körper in der Niere befinden, und welch einen hohen Grad von Reizung die Niere bei allgemeiner Gesundheit in manchen Fällen zu ertragen vermag. Dr. Henneus erzählt in seinem Werke On Military Surgery (Howship S. 38.) einen merkwürdigen Fall. Ein großes Stück vom Kleide wurde durch eine Musketenkugel in den Körper getrieben; es gelangte in die Niere, es veranlaßte mehrere Abcesse und heftige Bauchfellentzündung; nachher bemerkte man aus den Erscheinungen, daß es in den Harnleiter herab stieg, und in die Blase gelangte, aus welcher es durch die Harnröhre zum Vorschein kam, nachdem der Kranke 8 Monate lang anhaltend und heftig gelitten hatte; er genaß.

Um die fremden Körper herauszuschaffen, muß nicht selten die äußere Wunde erweitert werden. Der günstigste Zeitpunkt zur genauen Untersuchung der Wunde, zur Herausnahme fremder Körper, und zur allenfalls nöthig werdenden Er-

weiterung ist, wie bei allen Wunden, gleich nach statt gefundener Verwundung; ist dieser Zeitpunkt vorüber, und schon Anschwellung und Entzündung eingetreten, so muß man die Periode abwarten, wo die heftige Anschwellung sich gelegt hat, und Eiterung eintreten will. Ist Erweiterung der Wunde, entweder fremder Körper oder einer Blutung wegen, nothwendig, so geschehe diese mit dem Bistourie, und zwar in der Richtung nach unten. Man reinige dann die Wunde, suche die fremden Körper herauszubringen, und die Blutung zu stillen. Letzteres geschieht am besten durch Ueberschlagen von kaltem Wasser, und wenn dieses nicht helfen will, durch Einbringung eines Stückes gemeinen Badeschwamms, welches man mit einem Faden umwickelt, um es wieder herausziehen zu können; auch kann man, um die Blutung zu stillen, Charpie in die Wunde bringen; doch verdient ein Badeschwamm den Vorzug. Hiernach lege man einen einfachen deckenden Verband an, und gebe dem Kranken eine solche Lage, daß die Wundflüssigkeiten bequem ausfließen können; man empfehle dem Kranken die größte Ruhe, und verordne ihm strenge antiphlogistische Diät, sorge für gehörig offenen Leib. Sobald Zeichen von eintretender Entzündung und entzündliches Fieber sich einstellen, wende man Blutentziehungen an, man lasse zur Ader, und ja nicht zu sparsam, denn bei Verletzungen so lebenswichtiger Organe, wie die Nieren sind, braucht man sich so leicht vor dem Aderlassen nicht zu fürchten. Es ist hier, um reichliche Blutentziehungen noch mehr zu rechtfertigen, nicht außer Acht zu lassen, daß sie die einzigen direkten Antiphlogistika sind, auf die wir uns beschränken müssen; Salpeter dürfen wir nicht geben und Entziehung der Nahrung wirkt zu langsam. Die Blutentziehungen werden aber nicht bloß durch die eintretende Entzündung bedingt, auch ausgetretenes Blut macht sie nothwendig, um es zur Resorbtion zu bringen; Kälte un=

terstützt auch diese kräftig. Innerlich darf man keine Salze und überhaupt keine die Thätigkeit der Nieren in Anspruch nehmende Mittel geben. — Der Verband kann, wenn keine besondere Zufälle z. B. Nachblutung u. s. w. eintreten, bis zum dritten oder anfangenden vierten Tag liegen bleiben; wenn die Blutung sehr bedeutend war, so daß man auf Verletzung eines großen Gefäßes schließen konnte, so kann der Verband sechs Tage und länger liegen, wenn die Umgebung der Wunde nicht zu heftig anschwillt und die Schmerzen groß werden. Nimmt man um diese Zeit den Verband ab, so hat die Eiterung schon begonnen, und jetzt muß der Verband, je nachdem die Eiterung mehr oder minder stark ist, täglich ein oder mehrmal erneuert werden. Kömmt die Eiterung nach und nach vollständig zu Stande, so kann man allmählig von dem streng antiphlogistischen Regim zum milde nährenden übergehn. Arzneimittel sind um diese Zeit nicht erforderlich, es müßten denn besondere Umstände sie fordern. Würde die Eiterung profus, nähme sie eine schlechte Beschaffenheit an, sinken dabei die Kräfte des Kranken, stellen sich Erscheinungen eines hektischen Fiebers ein, so muß man tonische Mittel, besonders die China in Abkochung mit dem isländischen Moos geben u. s. w. Verstopfung wird meist durch Klystiere, sonst durch gelinde Abführmittel: Ricinusöl, Manna. Jalappe mit versüßtem Quecksilber, Krotonöl u. a. gehoben. Bisweilen setzt sich geronnenes Blut vor die Oeffnung der Harnröhre, wodurch eine oft mehrere Tage dauernde Harnverhaltung in der Blase entsteht; in diesem Falle muß man den Katheter anwenden. Forestus spricht von der glücklichen Heilung eines Menschen, der sechs Tage an einer solchen Harnverhaltung litt, wornach sie sich glücklich hob. (S. Oben).

2) Quetschungen und Erschütterungen der Nieren.

Die Zeichen sind hier fast dieselben, wie bei den Nierenwunden, nur die äussere penetrirende Wunde fehlt. Der Blutabgang mit dem Urin, nach der vorausgegangenen Gewaltthätigkeit auf die Nierengegend ist das sicherste Zeichen. Nierenerschütterung findet bei allgemeinen heftigen Körpererschütterungen ziemlich leicht statt. Ein sehr angestrengter Ritt bei Menschen, die das Reiten nicht gewohnt sind, kann Nierenerschütterung veranlassen. Ambrosius Paraeus machte einst eine solche Reise aus der Gegend von Lyon in die Gefilde von Perpignan, er harnte darnach reines Blut. (Monfalcon. a. a. O. S. 429).

Die sekundären und symptomatischen Zufälle stellen sich nach Quetschungen und Erschütterungen der Nieren gewöhnlich schneller ein, als nach Verletzung mit scharfen Werkzeugen. Für die Prognose sind sie daher in dieser Hinsicht auch mannigmal ungünstiger.

Hat eine solche Quetschung oder eine Erschütterung der Niere statt gefunden, so leisten kalte Umschläge auf die Lendengegend, aus kaltem Wasser, aus diesem und Essig, oder in der Form der Schmuckerschen Fomentationen die wesentlichsten Dienste; sie müssen indeß regelmäßig und ausdauernd angewendet werden. Das Regimen und die übrige Behandlung ist die der Nierenwunden, der Nierenentzündung u. s. w. Ein häufiger Ausgang dieser Krankheit der Nieren ist die Bildung eines Abcesses in ihnen; die Behandlung ist in diesem Fall die der Eiterung in den Nieren.

1) Theilweise Unterdrückung der Harnabsonderung wegen Quetschung der Niere. (Howship. S. 6 — 8).

Ein 43 Jahr alter Mann wurde, als er am Abende des elften Februars 1820 nach Hause ging, zwischen Bau=

holz niedergeworfen, und stieß mit der linken Lendengegend heftig gegen einen Stamm. Mit großen Schmerzen kam er nach Hause und legte sich zu Bett. Nach vier Stunden ließ er Urin, aber nur in geringer Menge, dieser war mit Blut gemischt, und kleine Gerinsel sezten sich in ihm zu Boden. Ich besuchte ihn am folgenden Tage; er klagte über eine sehr sparsame Harnabsonderung, Empfindlichkeit und Schmerz in der Niere, ein Gefühl von Taubheit gegen den Schenkel herab, und Verstopfung. Es wurde ihm ein abführendes Mittel verordnet, welches oft wiederholt werden sollte.

Febr. 13. Unterleib offen, Schmerz nicht verschwunden, die Empfindung von Taubheit vermehrt. Puls 90, nicht hart. Menge des Urins geringe, und mit Blut gefärbt. Es wurden sechs Blutigel an die Stelle der Verletzung gesezt, und mit der eröffnenden Arznei fortgefahren.

Febr. 14. Puls natürlich; Zunge belegt; der Urin wird allmählig hell und bekömmt ein gesundes Ansehn; der Kranke klagte jezt, daß er ihn alle 3 oder 4 Stunden lassen müsse, wenn sich nur eine Theetasse voll gesammelt habe.

Febr. 15. Ein verordnetes warmes Bad diente sehr zur Erleichterung der fieberhaften Symptome und der örtlichen Schmerzen.

Febr. 17. Durst noch bedeutend; Zunge schmuzig, Puls 90; Darmkanal hinreichend offen; einige Empfindlichkeit beim Druck auf die Nierengegend und in der Richtung des Colon. Eine Mixtur aus gesättigtem Citronensaft, Campfermixtur und Schwefeläther wurde alle 4 Stunden zu nehmen verordnet.

Febr. 18. In jeder Hinsicht befindet sich der Kranke viel besser; Zunge reiner, an den Seiten feucht; Menge des Urins vermehrt. Es wurde zum vierten mal ein warmes

Bad verordnet; und zwischen seiner Salzmixtur nahm er eine eröffnende Arznei.

März 8. Der Kranke ist bereits wieder hergestellt, und im Stande auszugehn; allein bisweilen hat er noch Schmerzen in der Seite, und Taubheit im Schenkel, so daß er eine etwaige Lähmung fürchtet. Ich verordnete ihm sorgfältig den Darmkanal in Ordnung zu halten, ein Blasenpflaster in der Lendengegend aufzulegen, und dieses offen zu erhalten.

März 15. Das Blasenpflaster hatte den Schmerz sehr vermindert, allein die Taubheit des Schenkels hatte nicht abgenommen. Die Harnabsonderung schien jetzt völlig hergestellt; sie war frei und normal.

April 8. Das Blasenpflaster war noch offen; alle innere Symptome erleichtert; Schmerz und Taubheit völlig verschwunden, nur war noch ein zu Zeiten sich einstellendes Gefühl von Schwäche zurückgeblieben. Ich rieth ihm das Blasenpflaster noch eine Woche offen zu halten und es dann zuheilen zu lassen.

Mai 2. Der Kranke sagte, der Schmerz in der Lendengegend, die Taubheit und Schwäche im Schenkel seyen zurückgekehrt. Ich verordnete auf den Ort des Schmerzes ein neues Blasenpflaster zu legen und es offen zu erhalten.

Mai. 23. Das Pflaster war 3 Wochen offen gehalten worden und dann zugeheilt. Der Kranke wollte jetzt London verlassen, da, wie er sagte, sein Uebel vollständig gehoben sei; allein er wünschte zu wissen, was er zu thun habe, wenn es wiederkehren sollte. Dann solle er, sagte ich ihm, nochmals ein Blasenpflaster legen und es damit machen wie früher.

Juni. 20. 1821. Die gequetschte Stelle war wieder schmerzhaft, und in selbiger ein Gefühl von Taubheit und

großer Unbehaglichkeit, welches der Kranke davon herleitete, daß er, als Schneider vor Kurzem sehr viel gearbeitet habe. Ich verordnete abermals ein offenzuhaltendes Blasenpflaster.

August 28. Ich begegnete diesem Manne zufällig. Er erzählte mir, daß das lezte drei Wochen offen gehaltene Blasenpflaster allen Schmerz und alle Unbehaglichkeit hinweg genommen habe; daß, wenn er emsig an seiner Arbeit gesessen, er ein Gefühl von Vollheit, und zu Zeiten eine schießende Empfindung in der Seite, einen tauben Schmerz den Schenkel herab, eine merkliche Unbehaglichkeit, und selbst eine Vergrößerung des Hodens dieser Seite bemerkt habe; daß aber, wenn er auf den Beinen sey, und körperliche Bewegungen mache, alles dieses verschwinde, und er sich wohl fühle.

2) Nierenblutung nach äusserer Verletzung (Howship S. 61.)

Ein 67 Jahr alter Mann wurde im Mai 1820 krank nach Hause gebracht; er sagte, daß er sich beim Heben einer Last weh gethan habe. Er klagte über Schmerz in der rechten Seite. Noch denselben Tag ging mit seinem Urin viel Blut ab, so daß das Gerinsel desselben ein Viertheil der ganzen Flüssigkeit ausmachte. In einigen Tagen hörte die Blutung auf, und erschien bis Ende Augusts nicht wieder; um diese Zeit nämlich kehrten die Schmerzen in der Lendengegend zurück, und mit dem Urin ging wieder, eben so reichlich wie früher, geronnenes Blut ab; dabei litt der Kranke jezt viel von Blähungen im Magen.

Sept. 6. Die Nierenblutung dauert fort, der Kranke klagt über Zunahme der Schmerzen in der Lendengegend. — Am elften, nachdem er etwas Brühe zu sich genommen hatte, fühlte er sich übel, und eine halbe Stunde nachher brachte er eine Pinte Flüssigkeit durch die Harnröhre heraus,

die größtentheils aus Blut bestand; die Blutung aus den Nieren hörte darnach auf.

Um diese Zeit wurde ich ersucht den Kranken zu besuchen: ich fand den Puls kräftig aber aussetzend; der Stuhlgang war regelmäßig; allein seit dem Vorfalle war er noch nicht im Stande gewesen, seinen Urin vollkommen zurück zu halten. Während den lezten 14 Tagen war er taumelig und dumm gewesen, und jezt hatte er eine außerordentlich große Neigung zum Schlaf; selbst mit offenen Augen konnte er nicht sehn, wenn eine Person mit einem Lichte in's Zimmer trat. Die Zunge war schmutzig. Ich verordnete einige Arzneien, die seine Tochter ihm indessen nicht reichte; in der nächst folgenden Nacht starb er.

Die Sektion konnte unter keinem Vorwande gemacht werden.

III.

Entzündung der Nieren.

Die Nierenentzündung überhaupt ist keine seltene Krankheit, wohl aber die reine, ungetrübte Form derselben. Nach den Beobachtungen aller Schriftsteller, besonders nach den Vergleichungen die C. Piso und Morgagni anstellten, entzündet sich die linke Niere weit häufiger als die rechte; der Grund hievon ist nicht klar. Beide Nieren zugleich werden selten von Entzündung befallen; die Beobachtungen von Avicenna, Stahl, Hoffmann, Boerhave u. A. lehren dies; nach Desault dagegen (Auserlesene chirurg. Wahrnehmungen Bd. 1. S. 71. u. f.) entzündet sich nur selten eine Niere allein; gewöhnlich erstreckt sich die Entzündung von einer auf die andere, so daß beide auf einmal befallen werden. Weiber sollen heftiger von einer Nie=

renentzündung leiden als Männer. Von den einzelnen Gebilden der Niere entzündet sich die Schleimhaut des Nierenbekkens und die Substanz der Nieren am häufigsten; sehr selten ist die Entzündung der äussern fibrösen Haut.

Pemberton (Pr. Abhdl. über verschied. Unterleibskrankheiten, a. d. E. von G. von dem Busch. S. 83.) bemerkt: daß die eigene Haut der Niere sich mehr aus allgemeinen Ursachen entzünde, und daß er die Nierensubstanz niemals vereitert gefunden habe, ohne daß diese Vereiterung von Harnsteinen, von äussern Gewaltthätigkeiten oder von Hydatiden entstanden wäre. Diese Bemerkung stimmt aber mit der Erfahrung wohl nicht ganz überein.

Die Ursachen der Nierenentzündung sind sehr mannigfaltig; sie sind: verletzende Einwirkungen von aussen, Druck, Stoß, Schlag, Fall auf die Nierengegend, Verletzungen oder Erschütterungen der Niere selbst, Erkältung des Rückens, unmäßiger Beischlaf, sehr angreiffende, ermüdende körperliche Arbeiten, besonders wenn der Körper dabei stark schwizt, so daß deshalb den Nieren weniger zur Absonderung zugeführt wird; ferner alle heftig reizende Stoffe, welche durch die Nieren aus dem Körper ausgeschieden werden, und mithin einen specifischen Reiz auf die Nieren ausüben z. B. Harze, Balsame, Salze, Säuren, spanische Fliegen, Sadebaum u. s. w.; bei einiger vorhandener Anlage gehören auch stark gewürzte Speisen und spirituöse Getränke hieher; ferner Unterdrückung des Goldaderflusses, der monatlichen Reinigung, mancher Hautausschläge, der Gicht u. s. w.; auch Steine in den Nieren, langer Aufenthalt des Harns im Nierenbecken, entweder von Verstopfung der Harnleiter, oder von lange nothwendiger Rückenlage (?); ferner Fortpflanzung benachbarter Entzündungen, Geschwülste die auf die Nieren drükken, fieberhafte Krankheiten, die sich durch den Urin entschei-

den, u. s. w. Fast alle krankhafte Zustände, denen die Nieren unterworfen sind, können sich mehr oder minder deutlich mit Entzündung verbinden. —

Bei der Nierenentzündung kann man wie bei jeder andern Entzündung füglich 2 Formen unterscheiden, nämlich die reine und die unreine, chronische. Die unreine Entzündung ist immer mit etwas verbunden, was sie verunreinigt d. h. was sie verhindert einen normalen typischen Verlauf zu beobachten, sich zur gehörigen Zeit zu entscheiden u. s. w., und dieses Etwas besteht in der Komplikation mit konstitutionellen und dyskrasischen, oder mit Bildungskrankheiten, falschen Bildungen. Dies letztere bildet die am häufigsten vorkommenden Fälle. — Man könnte auch die Nierenentzündung noch unterabtheilen nach den verschiedenen Gebilden, welche in die Zusammensetzung des Organs eingehn, so z. B. in Entzündung der Nierenkapsel, der äussern fibrösen Haut der Nieren, der Rindensubstanz, der Röhrensubstanz, und der innern Haut. Einige Schriftsteller, unter andern Friedr. Hofmann, unterscheiden eine erysipelatöse und eine phlegmonöse Entzündung der Nieren (Nephritis superficialis s. erysipelatodes und N. profunda s. phlegmonodes); bei der erstern sollte nur die äussere Haut und die Oberfläche, bei der andern aber die Substanz der Niere selbst entzündet seyn. Der Unterschied zwischen diesen beiden Arten der Nierenentzündung ist ohne Zweifel in der Natur gegründet; so wie sich die einzelnen Gebilde in andern Organen für sich entzünden können, so können sie es auch in diesem; diese Unterscheidung aber scheint hier unnöthig, weil die reine Nierenentzündung in der Regel eine phlegmonöse, parenchymatöse ist, die gichtische und rheumatische dagegen mehr in der äussern Haut, die katharrhalische in der innern Schleimhaut vorkömmt u. s. w., wie dies bei den einzelnen Formen der unreinen Nierenentzündung

angegeben ist; und ferner weil wir doch nur nach diesen verschiedenen Diathesen auf das von der Entzündung vorzugsweise ergriffene Gebilde schließen können.

1) Reine Nierenentzündung.

Die reine Nierenentzündung gibt sich durch folgende Symptome zu erkennen:

Sie beginnt mit heftigem Fieber, und alsobald treten anhaltende, brennende, stechende, zuweilen nur stumpfe drükkende Schmerzen in der Nierengegend auf. — So ist es in der Regel, aber nicht immer; oft ist das Verhältniß des Fiebers ein ganz anderes, es kann nämlich auch zugleich mit dem Schmerz und den übrigen Entzündungserscheinungen, oder es kann auch dann erst sich einstellen, wenn die örtliche Entzündung sich schon ausgebildet hat. Es hängen diese verschiedenen Verhältnisse des Fiebers zur Entzündung größtentheils von der einwirkenden Gelegenheitsursache ab; betraf diese den ganzen Organismus, so geht das Fieber voraus; betraf sie den ganzen Organismus und auch zugleich vorzugsweise die Nieren, oder wirkte gleichzeitig mit ihr eine andere Gelegenheitsursache auf die Nieren ein, so treten Fieber und Entzündung zusammen auf; wirkte endlich die Gelegenheitsursache nur bloß örtlich auf die Nieren oder auf die Gegend derselben ein, so entsteht das Fieber erst nach Ausbildung der Entzündung, in Folge der Rückwirkung derselben auf den ganzen Organismus. — Die so eben geschilderten Schmerzen in der Nierengegend äußern sich bei Entzündung der linken Niere, zur linken Seite des Rückgraths von der elften Rippe bis zum Darmbeinkamme, bei Entzündung der rechten Niere, auf der rechten Seite des Rückgraths, etwas tiefer, von der zwölften Rippe bis etwas unterhalb dem obern Rande des Hüftbeins. Diese Schmerzen nehmen bei einem starken äußern Druck auf die Lendengegend, so wie beim tiefen Druck durch die Bauchdecken, besonders wenn man den Kranken zu diesem Ende in eine vor-

übergebeugte Stellung bringt, nochmehr wenn man seitlich neben der Wirbelsäule durch die geballte Hand einen Gegenhalt bildet und durch die Bauchdecken hindurch in etwas schräger Richtung und mit der andern Hand gegen diesen andrückt, zu, zugleich erhält man hiebei das Gefühl einer vermehrten Wärme in der Gegend der entzündeten Niere; die Schmerzen nehmen ferner zu bei Erschütterungen des Körpers z. B. beim Husten, Nießen, Erbrechen, auch beim tiefen Einathmen und in der Bettwärme. Der Schmerz verbreitet sich aufwärts gegen das Zwerchfell, den Grimmdarm, die Leber, die Milz, den Magen, selbst bis in die Brust und Schulter, abwärts bis in das Becken und bis zum Schenkel der leidenden Seite, vorzüglich auf die Harnleiter und auf die Blase; der Schenkel ist taub, der Kranke kann ihn weder zum Gehen noch zum Stehen gebrauchen, die Schaamgegend ist sehr empfindlich. Der Hoden der leidenden Seite wird oft gegen den Bauchring heraufgezogen. Die Nierengegend ist zuweilen deutlich aufgetrieben. Die Lage auf der Seite, und ist nur eine Niere entzündet, auf der kranken Seite, ist sehr schmerzhaft, doch bringt auch die Rückenlage keine Erleichterung, obgleich sie noch die einzige erträgliche ist, in sitzender Stellung fühlt sich der Kranke am besten. Die Verrichtungen der Nieren und der mit ihnen in naher Beziehung stehenden Organe sind zerstört. Sind beide Nieren entzündet, so ist die Harnabsonderung sehr sparsam, oder gänzlich unterdrückt, der Harn selbst aber, der noch abgesondert wird, ist hochroth, feurig, braun, wie in keiner andern Entzündungskrankheit, bisweilen blutig, eiterartig, trübe, einen dicken Bodensatz absetzend (letzteres jedoch nur in den Ausgangsstadien der Entzündung). Nach Sprengel und Troja ist der Urin im höchsten Grade der Entzündung dünn und wässerig, blaß, und wird mit großer Beschwerde und heftigem Brennen ausgeleert; doch wird in der Regel dann

gar keiner abgesondert. Zu allem diesem kömmt nun: Schluchsen, häufiges Nießen, besonders ein sehr unangenehmer Geschmack und häufige Schleimabsonderung im Munde (Dzondi Lehrbuch der Chirurgie S. 344), Darmschmerzen, trommelsüchtiges Auftreiben des Unterleibs, Würgen, Erbrechen, Verstopfung, und nicht selten heftiger Stuhlzwang, krampfhaftes Anziehen der Hoden an den Bauchring, im hohen Grade der Krankheit Zuckungen und Wahnsinn.

Die Nierenentzündung wird am leichtesten verwechselt:

1) Mit bloßen Steinbeschwerden: diese lassen jedoch weit häufiger nach, und werden nur durch gewisse Erschütterungen des Körpers erregt z. B. durch Reiten, Fahren auf unebenen Wegen; bei ruhigem Verhalten und leerem Magen lassen sie nach. Fieber fehlt. Im Urin zeigen sich ganz andere Erscheinungen (S. Nierensteine) u. s. w. Rührt die Entzündung aber von Nierensteinen her, so ist das Anziehen des Hodens an den Bauchring viel beständiger und heftiger, und es sind auch gleichzeitig die andern Erscheinungen des Nierensteins da; vielleicht gingen auch schon Zeichen des Nierensteins vorher. Pemberton (a. a. O. S. 84.) führt an, daß ein Stein in den Harnleitern weit heftigere Schmerzen als eine Entzündung der Nierensubstanz errege, der Puls sey dann aber bei weitem nicht so frequent.

2) Mit Entzündung des Lendenmuskels (Psoitis). Bei dieser sind indessen die Bewegung des Oberschenkels, besonders das Ausstrecken nach hinten und aussen, das Aufheben und Drehen desselben, so wie das Beugen des Körpers ausserordentlich schmerzhaft, selbst unmöglich. Es fehlen die Harnbeschwerden, der so hochrothe und feurige Urin, die Schmerzen in den Harnleitern und in der Blase. Erbrechen und Schmerz in der Nierengegend gehören auch der Psoitis an, doch ist lezterer etwas tiefer abwärts.

3) Mit entzündlichem Lumbago. Bei dem Lumbago ist jede Bewegung des Körpers äußerst schmerzhaft, der Körper ist nach einer Seite geneigt, es fehlt die Betäubung im Schenkel, die Hodenschmerzen, das heftige Erbrechen; die etwaige Harnverhaltung ist nicht dauernd, und ihr Grund liegt mehr in der Blase, nicht so sehr in gestörter Verrichtung der Niere; der Harn ist anders beschaffen wie bei der Nierenentzündung. Bagliv sagt: Dolorem lumborum rheumaticum a nephritico per hoc certissimum signum distinguere poteris. Pete ab aegro an dum in terram incurvatur et exinde erigitur, cum difficultate erigatur, adeò ut per medium scindi videatur, si haec adsint, pro certo habeto dolorem illum non esse nephriticum sed rheumaticum.

4) Mit Entzündungen anderer benachbarter Organe z. B. der Därme; hierauf macht schon Aegineta aufmerksam. Allein bei der Darmentzündung ist der Schmerz nicht so tief, nicht so fix in der Lendengegend. Erbrechen, Durchfall und Verstopfung kann auch bei der Nierenentzündung eintreten. Das Hauptunterscheidungsmerkmal gibt dann der Ort und die Art des Schmerzes, so wie der Urin. Die symptomatischen Schmerzen im Darmkanal gesellen sich gemeiniglich erst später zur Nierenentzündung.

5) Weniger leicht könnte noch Verwechselung statt finden mit Kolik. Morgagni erzählt, ein Chirurg habe ein Aneurisma der Aorta für Nierenеiterung gehalten.

Der Verlauf der reinen Nierenentzündung ist akut, und sie entscheidet sich meistens am siebenten Tage. Während diesem Verlaufe sind die Erscheinungen fast anhaltend, nur mit geringen Nachlässen. Der im Anfange volle, harte und gespannte Puls wird in dem Verhältnisse, als der Magen und Darmkanal in große Mitleidenschaft gezogen werden,

kleiner, hart und krampfhaft zusammengezogen. Kälte in den Extremitäten, Zuckungen und Ohnmachten erschweren nicht selten die wahre Erkenntniß der Krankheit und verwirren die Diagnose. Günstiger Fortgang und Abnahme der Krankheit äußern sich durch Abnahme der Symptome; der örtliche Schmerz und die Hitze vermindern sich, der Puls wird weicher, die Zunge reiner, die Haut kühler und sanfter, der Harn reichlicher, und wenn er früher hell, blaß oder roth war, so wird er jetzt dick, und setzt einen reichlichen Bodensatz ab. Der Kranke athmet unter diesen Umständen freier, und wendet sich mit mehr Behaglichkeit im Bette.

Die Ausgänge der reinen Nierenentzündung sind wie die jeder andern Krankheit: in Gesundheit, in eine andere Krankheit, oder in den Tod.

Der Ausgang der Krankheit in die Gesundheit geschieht durch die meistens am 7ten Tage sich einstellende Krise, die nach Verminderung aller wesentlichen Zufälle der Entzündung eintritt, und sich durch einen allgemeinen reichlichen Schweiß und durch den reichlichen Abgang eines minder rothen, bräunlichen, trüben und einen starken Satz machenden Urins ausspricht. Trat aber die Nierenentzündung in Folge eines unterdrückten Blutflusses auf, so stellt sich dieser nun wieder her.

Der Uebergang in andere Krankheit geschieht durch unmerkliche Krisis (lysis). Dieser Ausgang ist aber bei angemessener Behandlung bei der reinen Nierenentzündung selten. Krankheiten, die sich in Folge der reinen Nierenentzündung einstellen können, sind: Eiterung, Wasserergießung, Verhärtung und Brand. Von diesen Folgekrankheiten in der Folge einzeln.

Der unmittelbare Uebergang in den Tod auf der Höhe der Entzündung ist selten, meistens erfolgt er durch plötzliche Hemmung der Urinabsonderung oder durch Brand. Im ersten und zweiten Falle findet man nach dem Tode die Substanz

der Nieren geröthet und blutreich, angeschwollen; im 3ten Falle zeigen sich Erscheinungen des Brandes; gewöhnlich aber findet man neben der Röthe schon Spuren irgend eines Ausgangs z. B. Eiterung.

Die Vorhersage bei der reinen Nierenentzündung richtet sich im allgemeinen nach der Heftigkeit der Entzündung und nach dem Grade des Mitleidens anderer lebenswichtiger Organe. Im Ganzen ist die Prognose bei zeitiger und zweckmäßiger Behandlung so übel nicht. Bei alten Leuten scheint die Prognose schlimmer als bei jungen; denn Hippocrates sagt: nach dem 50ten Jahre habe er kein Nierenübel mehr heilen sehn. (Renum passiones non vidi sanatas post quinquagesimum annum (de morbis.). und: renum et vesicae dolores vix sanantur senioribus. (VI. n. 6. Aphor.)

Gefährliche Zeichen sind: gänzliche Hemmung der Urinabsonderung, sehr sparsamer Urin, heftige Schmerzen, heftiges Erbrechen, große Angst, Kälte der Gliedmaßen und äußern Körpertheile, heftiges Delirium, Zuckungen, Ohnmachten, Lähmungen der untern Gliedmaßen. Auch soll blasser, wässeriger und sehr sparsamer Urin große Gefahr andeuten (Troja). Dicken Urin mit einem übel gefärbten und übel riechenden Bodensatz durf man nicht fürchten. Schlimm ist die Art von Nierenentzündung, wo man die Ursache nicht wegräumen kann, durch die die Entzündung immer unterhalten und erneuert wird, z. B. bei Steinen in den Nieren; hierdurch entstehn denn auch die gefährlichsten und schlimmsten Folgekrankheiten. Schlimm ist endlich die Komplikation der Nierenentzündung mit Entzündungen anderer Organe.

Die Behandlung der reinen Nierenentzündung ist zweifach:

1) Die gegen die Ursachen gerichtete Behandlung — cura directa. — Diese hat zur Aufgabe Entfernung der Ur-

sachen und Minderung der Einwirkung derselben. Die Art der Entfernung der Ursachen richtet sich nach der Natur jeder Ursache selbst: äußere Reize schaffe man fort, unterdrückte Ausdünstung stelle man her, gehemmte Blutflüsse rufe man wieder hervor u. s. w. Die Einwirkung solcher Ursachen, die man nicht gleich wegschaffen kann, z. B. der Kanthariden oder anderer scharfer, harntreibender Stoffe, der Nierensteine u. s. w. wird vermindert durch Abstumpfung der Reizbarkeit in dem Organe, und durch Einhüllung der reizenden Substanz selbst. Ersteres geschieht durch die innere und äußere Anwendung der narkotischen Mittel, letzteres durch Oelemulsionen, schleimige Getränke und lindernde Klystiere. Sind innerlich genommene Kanthariden die Ursache, so paßt vorzüglich eine Kampheremulsion, jedoch nur dann, wenn durch die Kanthariden blos ein hoher Grad von Reizung in den Harnwegen hervorgebracht wurde; ist schon wirklich Entzündung da, so darf man den Kampfer nicht mehr geben, man beschränkt sich jetzt auf schleimige und ölige Getränke, Oelemulsionen mit Bilsenkrautextrackt, narkotische Umschläge u. s. w. Dieses alles aber nur neben dem sogleich anzugebenden antiphlogistischen Verfahren.

2) Behandlung der Krankheit selbst — cura indirecta. — Diese tritt sogleich ein, wenn die Gelegenheitsursachen verschwunden sind, oder wenn die Entzündung schon völlig eingetreten ist, oder wenn keine Gelegenheitsursache bekannt ist. Im zweiten Falle verdient die direkte Kur wenigstens nur Nebenberücksichtigung.

Die Nierenentzündung fordert wie jede Entzündung die antiphlogistische Behandlung, besonders allgemeine und nächst diesen örtliche Blutentziehungen durch Schröpfköpfe und Blutigel. Die Menge des zu entziehenden Bluts richtet sich nach der Heftigkeit der Entzündung, und nach dem Grade des damit verbundenen Fiebers. Ein kleiner und weicher Puls ist

bei der Nierenentzündung so wenig wie bei andern Unterleibs-entzündungen eine Gegenanzeige zu Blutentziehungen.

Howship sagt: „obgleich bei gewissen Zuständen der Konstitution die Lanzette als unser Hauptmittel betrachtet werden muß, so muß die Behandlung doch häufig nach Umständen modificirt werden. Ist der Kranke jung und kräftig, und sind die Symptome dringend, so sind wiederholte Blutentziehungen am Arm, und warme Bäder, so oft es nöthig scheint, sehr geeignete und passende Mittel; allein ist der Kranke nicht mehr jung, und sind die Kräfte der Konstitution in einem Zustande, welcher schon abnehmen läßt, daß es viel leichter seyn wird, sie zu zerstören als sie wieder aufzurichten, so lehrt schon die gesunde Vernunft und eine sehr eingeschränkte Beobachtung, daß man vorsichtig seyn müsse. Man muß jedes Symptom genau beachten, und jedes zur Behandlung erforderliche Mittel, welches die Kräfte vermindernd wirken kann, muß so angewendet werden, daß es so genau als möglich thut, was nothwendig ist, ohne aber mehr zu thun. — Nach diesem Grundsatze wird die Anwendung von Blutigeln oder Schröpfköpfen den Gebrauch der Lanzette oft ersetzen; das Halbbad oder bloße Fomentationen werden in manchen Fällen dem ganzen Bade vorzuziehen seyn, und die directen Mittel, das arterielle System herabzusetzen, wird man kräftig durch den vernünftigen Gebrauch der Opiat-Mittel unterstützen können, besonders wenn man Ursache hat, Reiz von Steinen in den Nieren zu vermuthen.“ „Es gibt einige Fälle von entzündlichen Angriffen dieser drüsigten Organe, deren Beschaffenheit große Vorsicht erfordert; in diesen Fällen entsteht der Krankheitsanfall gewöhnlich ohne eine hinreichende erregende Ursache.“

Nach Troja thuen Blutigel am After vortreffliche Dienste, die Natur selbst heilt in manchen Fällen, indem sie Hä-

morrhoidalfluß bewirkt. Schon Hippokrates sagt in einem Aphorismus: „zu Nierenentzündung sich gesellender Hämorrhoidalfluß ist gut.“

Innerlich darf man durchaus keine Arzneistoffe reichen, die reizend auf die Nieren wirken, daher auch keine Mittelsalze, selbst nicht den Salpeter. — So lange die Entzündung noch heftig ist, meide man selbst vieles Trinken, um die Nieren so wenig wie möglich zu beschäftigen; erst nach gebrochener Entzündung ist reichliches Trinken milder, schleimiger Flüssigkeiten zu empfehlen, man kann hierzu Gersten- oder Haferschleim, oder Altheewurzeln, Malven, Graswurzeln u. s. w. zum Aufguß geben. —

Das Offenhalten des Leibes fordert besondere Berücksichtigung, denn angehäufte Exkremente im Dickdarm reizen, und drücken sogar mechanisch die Nieren; am besten passen hierzu Klystiere aus milden Flüssigkeiten mit Oel, bisweilen auch mit etwas Kochsalz versetzt, oder milde Abführmittel.

Für äußerlich anzuwendende Mittel gilt dasselbe, was für die innern gilt, sie dürfen nicht reizend auf die Nieren wirken. Man sey deshalb mit Blasenpflastern vorsichtig, und wende statt ihrer lieber Senfteige, Meerrettig, Sauerteig mit Essig und Salz geschärft an, oder man leite heiße Wasserdämpfe auf die zu reizende Hautstelle. Howship sagt über die Blasenpflaster: „man sagt, daß die Anwendung der bei den meisten örtlichen Entzündungen so vortrefflich wirkenden Blasenpflaster bei der Nierenentzündung gewagt sey, weil Auffaugung zu befürchten stehe; ich habe sie indessen häufig angewendet, und immer mit Vortheil.“— Auch in allen von Abercromby angeführten Fällen, die doch alle entzündlich erethischer Art waren, findet man Blasenpflaster angewendet (s. Harnverhaltung in den Nieren). Ist die Hitze in der Nierengegend bedeutend, so passen vorzüglich kalte Umschläge von

Essig und Wasser, besonders im Anfange der Entzündung, über die ganze Lendengegend. —

Sind die Schmerzen sehr heftig, auch selbst nach gehobener, oder geminderter Entzündung; sind sie krampfhafter Natur, mit beschwerlichem Harnlassen oder Harnverhaltung verbunden, dann passen äusserlich narkotische und erweichende Umschläge, innerlich milde Narkotika, nach Umständen auch Opium mit schleimigen oder öligen Mixturen. Bei mehr erethischen Schmerzen paßt die Blausäure.

Einige empfehlen in der spätern Wiedergenesungsperiode die Blätter der Bärentraube in einem heißen Aufgusse, oder in Pulver zu 15 bis 20 Gran dreimal in Tage, um die harnabsondernden Organe zu stärken. Man nehme sich indessen in Acht, zu früh mit tonischen Mitteln zu kommen, die auch, in den meisten Fällen wenigstens, überflüssig seyn werden.

Die Leitung der Krisen und der Wiedergenesung hat nichts von den allgemeinen bei Entzündungen geltenden Regeln Verschiedenes. Noch ist zu bemerken, daß das Lager des Kranken nicht zu warm seyn darf, am besten sind Matrazen von Pferdehaaren oder Stroh.

2) Unreine Nierenentzündung.

Kaum ein Organ des menschlichen Körpers ist der chronischen (unreinen) Entzündung (im Verhältniß zu der akuten) häufiger unterworfen als die Niere, denn die Ursachen, die dauernden Reiz auf sie hervorbringen, sind gar zu mannigfaltig.

Die unreine Nierenentzündung entsteht aus denselben Ursachen, die auch die reine hervorbringen; allein einmal entstanden, oder schon im Entstehn, nimmt diese einen andern Charakter an, sie wird komplicirt, verunreinigt. Es gibt im allgemeinen so viele unreine Entzündungen, als es krankhafte Diathesen des Körpers, und als es Bildungskrankheiten des

Organs gibt. Sie sind also sehr mannigfaltig. Die gewöhnlichsten der ersten Art sind jedoch: die katharrhalische, rheumatische, gichtische und skrophulöse, wozu man noch eine Art, von zurückgetretenen Ausschlägen entstanden, rechnen muß.

Die Verunreinigungen der ersten Art erkennt man: aus der vorhergehenden Anlage, aus der Gelegenheitsursache und aus den Erscheinungen. War die Anlage z. B. gichtisch, rheumatisch u. s. w., litt der Kranke schon häufig an diesem Uebel, so schließt man schon auf eine solche Komplikation der Entzündung. War die Gelegenheitsursache Erkältung, Durchnässung u. s. w., so schließt man eher auf einen katharrhalischen Charakter; empfand der Kranke kurz vor dem Ausbruche der Krankheit rheumatische Schmerzen in den Gliedern, oder hatte er einen Gichtanfall, der durch solche Gelegenheitsursachen in seinem normalen Verlauf gestört wurde, so ist die Krankheit sicher rheumatisch oder gichtisch komplicirt. Großer vorwaltender Schmerz deutet auf rheumatische Komplikation; habituelle gastrische Leiden auf gichtische; früh sich einstellender Schleimabgang durch die Harnwege auf katharrhalische. Große Neigung zu Bildungskrankheiten, zur Chronicität, mit gleichzeitigen Skrophelsymptomen und skrophulöser Anlage charakterisirt die skrophulöse Entzündung. Die Komplikation mit zurückgetretenen Ausschlägen erkennt man aus dem frühern Vorhandenseyn dieser Ausschläge. Dabei müssen wir auch noch den Charakter des begleitenden Fiebers berücksichtigen, ob es katharrhalisch, rheumatisch ꝛc. ist.

Die Verunreinigungen der zweiten Art erkennen wir: 1) wenn eine akute Entzündung in eine chronische übergeht, und nun einen langsamen, schleichenden Gang annimmt, und 2) wenn wir vorhandene Bildungskrankheiten in den Nieren etwa vorher erkannt haben, und zu diesen Symptome von Nierenentzündung sich hinzugesellen; 3) wenn von Zeit zu

Zeit Erscheinungen von Nierenentzündung auftreten, die nach schicklicher Behandlung verschwinden, aber sich oft, bisweilen auf unbedeutende Veranlassungen wieder erneuern.

Der Verlauf der unreinen Nierenentzündung ist, die katharrhalische und rheumatische etwa ausgenommen, meistens chronisch und schleichend, selten akut. Die katharrhalische und rheumatische Nierenentzündung entscheiden sich durch Schweiß und Urin; die gichtische ebenfalls, und war sie Folge eines unterdrückten Gichtanfalls, durch Wiederherstellung dieses; die von zurückgetretenen Ausschlägen, durch Wiedererscheinen derselben; die skrophulöse hat keine deutliche Krisis mehr, sie geht mehrentheils in Bildungskrankheiten über. Die chronische Entzündung, die sich Bildungskrankheiten zugesellt, wirkt nur zerstörend.

Die Vorhersage bei der unreinen Nierenentzündung ist im Ganzen ungünstiger als bei der reinen; wenn auch nicht so schnell, so zieht sie doch sicherer übele Folgen nach sich, und geht endlich leichter in den Tod über, oder in unheilbare Entartungen. Doch muß man die katharrhalische und rheumatische Entzündung hievon ausnehmen; sie sind gewöhnlich nicht schlimmer als die reine Entzündung.

So wie die Behandlung bei der reinen Nierenentzündung zwiefach war, so ist sie hier dreifach, weil das Verunreinigende ein drittes Object der Entfernung bildet. Man entferne also zuerst die Gelegenheitsursachen. Diese sind dieselben wie bei der reinen Nierenentzündung, und was daher dort gesagt ist, gilt auch hier. — Man hebe zweitens die Entzündung durch das antiphlogistische Verfahren, welches im Ganzen auf dieselbe Weise, wie bei der reinen Form der Krankheit angewendet wird; da die Entzündung eine und dieselbe ist, allein doch einige Beschränkung nach den jedesmaligen Umständen fordert: so wende man bei der rheumati-

schen und gichtischen Form frühzeitig Hautreize von Senfpflastern, Sauerteig u. s. w. an, innerlich verfahre man diaphoretisch, und beachte überhaupt mehr das Hautorgan; bei der Gicht die Verdauungsorgane; die katharrhalische Komplikation fordert dieselben Rücksichten; die skrophulöse Form verlangt die zeitige Anwendung specifischer Mittel, Gölisscher Skrophelpulver, Spießglanzmohr, plumersche Pulver, Quecksilber u. s. w. Wo zurückgetretene Hautausschläge im Spiele sind, da rufen wir diese so schnell als möglich wieder hervor, durch künstliche Erregung ähnlicher Eruptionen auf der Hautoberfläche.

Volle Anwendung können aber die gegen das Verunreinigende gerichteten Mittel nur erst dann finden, wenn die Entzündung wo nicht gehoben, doch wenigstens bedeutend gemindert ist; früher angewendet, würden sie in den meisten Fällen die Entzündung, als neue Reize, nur steigern. — Die Genügeleistung der dritten Anzeige, nämlich Entfernung des Verunreinigenden, ist schon auf die eben angegebene Weise begonnen; wenn nun die Entzündung immer mehr und mehr von ihrer Heftigkeit nachläßt und verschwindet, so suche man immer mehr und mehr die krankhafte Anlage, die Diathese gänzlich zu beseitigen, und wo möglich auch die Bildungskrankheiten zu heilen, und betrachte die Kur nicht eher als vollendet, bis man diesen Zweck erreicht hat. Fontanellen thuen in vielen Fällen treffliche Dienste. Uebrigens gehört die Behandlung der einzelnen Diathesen nicht hieher, und die Bildungskrankheiten der Nieren werden in der Folge ihren Platz finden.

Sarlandiere (in einem so eben erschienenen Werke: Memoires sur l'electropuncture considerée comme moyen nouveau de traiter efficacement la goutte, les affect: rhumatism: etc. et sur l'emploi du moxa japo–

naix en France etc. Paris 1825. p. 48.) empfiehlt seine Elektro — Punktur auch bei der Nierenentzündung: man muß die Nadel in die Lendengegend durch den Musc. sacro-lumbalis einstechen, und vorsichtig bis in die Nähe der Bauchhöhle eindringen. Die Nadel kann an diesem Orte bei einer mittelmäßig fetten Person von mittler Statur zu zwei Zoll tief eingestochen werden. Man muß sie heraus ziehen, zu wiederholten malen wieder einführen, und jedesmal 20 Funken ausziehen (der Kranke sitzt nämlich auf einem Isolirschemel), bevor man Erleichterung zu Wege bringt. Man kann selbst genöthigt seyn, vier oder fünf Erschütterungen mit dem Graduator zu geben, wo man dann aber zwischen je zweien Zeit genug lassen muß, damit der Kranke sich ausruhen und zu einer neuen Erschütterung vorbereiten könne.

Die Japaner wenden bei Nierenschmerzen und bei Harnstrenge die Akupunktur an bestimmten, an ihrem Tsoë — Bosi bezeichneten, Stellen in der Lendengegend an, und brennen an eben so bezeichneten Stellen 50 ihrer konischen Moxen (die aus der eigends zubereiteten Artemisia vulgaris latifolia bereitet werden) ab (l. c. p. 127. §. 74.). Bei Schweissen in der Nierengegend, die sie für ein Zeichen großer Schwäche halten, haben sie eben so bestimmte Orte für die Akupunktur (p. 129. §. 82.); ferner bei Incontinentia urinae (p. 130. §. 88.); und beim Tripper (p. 132. §. 92.).

Howship S. 12 — 14. S. 45. (Vergl. prackt. Bemerk. über die Krkhten der Harnwerkz. von I. Howship. 1819. p. 29 — 31.).

„Es geschieht bisweilen, daß in einer Lebensperiode ein Bestreben, im Organismus eine neue Krankheit zu erzeugen, hervortritt, wenigstens eine solche Krankheit, die in Bezug auf den Kranken neu ist, und die dieser früher nie erlitt. Wenn dieses nun geschieht, wo die Konstitution wesentlich

zerrüttet ist, oder wo die Behandlung der hervortretenden Symptome nachläßig betrieben wird, so sind diese Veränderungen höchst ungünstig, weil es höchst wahrscheinlich ist, daß die Krankheit ein lebenswichtiges Organ ergreiffen werde; ein Vorgang, der in der Regel ein böses Ende nimmt. Auf diese Weise habe ich in mehrern Fällen die Gicht hervortreten sehn. In einem Falle wurde zuerst die große Zehe empfindlich, und etwas entzündet; allein dieses Zeichen verschwand in ein oder zwei Tagen, als sich plötzlich ein Anfall von Lähmung aus einer Affektion des Gehirns einstellte. Von diesem Lähmungsanfalle genaß der Kranke, trotz aller möglicher zu seiner Wiederherstellung angewendeter Mittel, nie mehr, jedoch lebte er noch einige Jahre in einem elenden und hülflosen Zustande. Ein anderer Fall dieser Art, welcher vorzüglich die Nieren betraf, ist der folgende.

Gichtische Entzündung der Niere mit theilweiser Unterdrückung der Harnabsonderung.

August 12. 1815. Ich besuchte einen 40 Jahre alten Herrn, welcher um Mitternacht plötzlich von heftigen Schmerzen in der rechten Niere, die sich abwärts nach dem Verlaufe des rechten Harnleiters erstreckten, befallen worden war; Uebelkeit, Erbrechen und Trieb zum Harnen hatten sich hinzugesellt. Dabei ein Gefühl von Taubheit im vordern Theil des Schenkels, und Empfindlichkeit des Hodens dieser Seite. Puls 100, klein aber hart; Zunge weißlich; Durst stark; Urin hochgefärbt, trübe, und dessen Menge gering.

Um die Diagnose sicherer zu machen, wurde ein silberner Katheter in die Blase gebracht; ungefähr eine Unze Urin kam zum Vorschein. Alle 4 Stunden wurde jetzt eine Salzmixtur mit Opiumtinktur gereicht, einige Blutigel an die Lendengegend gelegt, und darnach Fomente angewendet. Bei

dieser Behandlung besserte sich sein Befinden; und in wenigen Tagen wandelte er behaglich ausser seinem Zimmer, und konnte leichte Speisen genießen.

Ohne eine deutliche Ursache kehrte jezt die Krankheit und das Erbrechen zurück, wobei eine dünne wässerige Flüssigkeit ausgeleert wurde; dabei war Empfindlichkeit, Schmerz, Röthe und Anschwellung am Ballen der großen Zehe vorhanden. Ich vermuthete sogleich, daß das Ganze ein Anfall von Gicht gewesen sei. Bei näherer Untersuchung ergab sich, daß diese Krankheit sich in der Familie des Kranken finde; allein da er selbst früher nie etwas davon empfunden hatte, wollte er dieses schwer für Gicht anerkennen. Ich war indessen so überzeugt von der Sache, daß ich ihm sogleich verordnete, täglich einige Gläser Wein zu trinken, und reichlicher Nahrung zu sich zu nehmen. Ein gelindes Tonikum wurde verschrieben, die obige Mixtur aber jeden Abend fortgenommen.

Als die Zehe sich entzündete, verlor sich alle Unbehaglichkeit aus der Lendengegend, und Befinden und Kräfte besserten sich. Die Entzündung war vorübergehend, der Schmerz und Oedema verbreiteten sich längs der Fußsohle.

In einer Woche war die Zehe fast gesund; die Krankheit wich bald gänzlich, und ließ den Kranken in besserer Gesundheit als mehrere Monate zuvor.

August 3. 1816. Es war ein kleiner, harnsaurer Stein durch die Harnröhre abgegangen; übrigens war das Befinden gesund, ausser daß bisweilen ein rothgefärbter Sand mit dem Urin ausgeleert wurde, was auf den Gebrauch von Arznei verschwand.

Mai 12. 1817. Ich wurde gerufen, als grade ein heftiger Anfall von Hitze und Schmerz in dem Zehen statt gehabt hatte; diesem Anfalle war Dyspepsie vorausgegangen; er

dauerte einige Tage, und wich dann, den Kranken gesund zurücklassend.

April 1. 1819. Stets ging rother Sand ab, bisweilen trat Reizung auf, wie von einem Stein; nach Körperanstrengung kam bluriger Urin. Gegen diese Erscheinungen nahm der Kranke Alkalien, besonders Soda, mit großem Erfolg."

Den folgenden von Friedrich Brown mitgetheilten Fall hänge ich noch dem Kapitel über die Nierenentzündung an; er ist in vieler Hinsicht intressant, und zeigt namentlich: 1) einen sehr hohen Grad von Nierenentzündung ohne Schmerz und symptomatisches Fieber; das Blut zeigte eine Speckhaut. 2) Steine in den Harnleitern ohne alle Zufälle, die sie gewöhnlich veranlassen.

Octob. 28. Ein 47 Jahr alter Militair litt seit 1–2 Tagen an Verdauungsbeschwerden. Er klagte über geringen Schmerz und Unbehaglichkeit in der rechten Seite in der Mitte zwischen dem Hüftbeinkamme und den falschen Ribben, gegen die Wirbelsäule. Vor nicht langer Zeit hatte er eine Hemmung der Urinabsonderung, die durch einige Gaben abführender Arznei gebessert worden war. Ausserdem hatte er einmal an Lungenentzündung, später an Katharr und noch später an Verstopfung gelitten. Die Lungenentzündung war durch Aderlaß, der Katharr durch Spießglanzmittel, die Verstopfung durch Aderlaß, Abführmittel und Umschläge geheilt worden. In seinen frühern Jahren hatte er etwas ausschweifend gelebt. Jetzt hatte er noch dyspeptische Erscheinungen; Haut, Zunge und Puls waren natürlich. Es wurde ein Aderlaß von 18 Unzen gemacht, und er nahm von einer Mischung aus $1\frac{1}{2}$ Drachmen Rhabarber, $\frac{1}{2}$ Unze Sennesblättertinktur, 2 Drachmen Salpeteräthergeist, und $5\frac{1}{2}$ Unze Wasser, jede 4 Stunde $1\frac{1}{2}$ Unzen.

Octob. 29. Die Arznei hatte gut gewirckt, die Schmerzen hatten sich sehr vermindert, Druck vermehrt sie nicht. Puls, Haut und Zunge natürlich; Aufstoßen dauert fort. Das gestern entzogene Blut hat viel Kuchen, aber keine Speckhaut. Jezt erst erfuhr ich (Friedr. Brown), daß der Kranke seit 30 Stunden keinen Urin gelassen habe, und daß er sehr geschwollen sei. Die vorhandene Unbehaglichkeit könne man nicht Schmerz nennen, sagte der Kranke. Bei der Untersuchung zeigte sich die Vorsteherdrüse etwas vergrößert, übrigens war die Blase leer, und es wurde kein Harn abgesondert. Abends hatte der Kranke etwas Urin gelassen. Mit der gestrigen Arznei wurde fortgefahren, und ein Blasenpflaster auf den leidenden Ort gelegt.

Octob. 30. Die Nacht war sehr gut, ohne Wiederzunahme der Schmerzen; leztere schrieb er allein dem Blasenpflaster zu. Puls 86 und weich. Zum Urinlassen war kein Trieb da gewesen, während der Nacht stand er einmal auf um es zu versuchen, weil er es für nöthig hielt, und ließ ungefähr einen Eßlöffel voll Harn. Arznei wie gestern. Im Laufe des Tages waren durch die Arznei mehrere Stühle bewirkt worden, und mit diesen meinte der Kranke sei ungefähr $\frac{1}{4}$ Pinte Harn abgegangen. Große Neigung zum Schwitzen war bemerklich; der Schweiß brach aus, wenn der Kranke einschlief; einen urinösen oder abnormen Geruch hatte er nicht.

Octob. 31. Er schlief gut; während der Nacht 2 Stühle und seiner Meinung nach etwas weniger als $\frac{1}{2}$ Pint Harn; fast schmerzfrei. Puls, Haut und Zunge natürlich; keinen Durst; er nimmt etwas Nahrung zu sich. — Nachmittags 4 Uhr: diesen Morgen besuchte ich den Kranken einigemal, und jedesmal fand ich ihn in Schweiß gebadet und tief Athem schöpfend. Wenn man ihn anspricht, so wacht er leicht auf, schläft aber sogleich wieder ein. Seine Frau sag

te, daß sie schon vor einigen Tagen eine Neigung zur Schlafsucht an ihm bemerkt habe, aber nicht in dem Grade wie jetzt, sie habe es nicht für bedeutend gehalten. Es wurden ihm sogleich 40 Unzen Blut entzogen. Um 12 Uhr hatte er ungefähr 1½ Unzen Harn gelassen. Abends 6 Uhr: das entzogene Blut hatte eine starke, konvexe Kruste, Puls 86, etwas klein. Es wurden ihm 8 Gran Kalomel in einer Pille gegeben, und Morgen früh sollte er einen Trank aus 2 Skrupel Jalappe, 10 Gran Rhabarber und 1½ Unzen Pfeffermünzwasser nehmen.

Nov. 1. Während der Nacht 3 Stühle, Puls 84, freier aber etwas hart; Schmerzen, sagt er, habe er keine. Haut kalt und feucht, Zunge rein, keinen Durst, etwas schnarchender Schlaf. Die Arznei wirkt stark. Ungefähr ¼ Pinten Harn werden mit dem Stuhlgang entleert. 2 Uhr: Einige Neigung zum Schlaf, etwas Schmerz im Vorderkopfe; Aderlaß von 36 Unzen. 4 Uhr: Die Arznei hat 4 mal stark gewirkt, übrigens der Zustand derselbe, das Blut hat eine starke konvexe Kruste. Zunge nicht belegt, Haut heiß, Puls 86. Ein Vesikator im Nacken.

2. Der Schlaf war gut; die Unbehaglichkeit in der rechten Seite dauert; Puls 80, mäßig, ruhig, deutlicher und kompressibel; Zunge an der Wurzel etwas belegt; über Durst klagt er nicht, nimmt keine Nahrung zu sich, genießt nur etwas Thee. Während der Nacht kein Stuhlgang; ungefähr 4 Unzen Harn. Zehn Uhr Abends: Die Neigung zum tiefen Schlaf heute minder, Puls in einer zurückgeneigten Lage 88, keine Hitze oder Durst, Zunge an der Wurzel braun belegt, zweimal Stuhlgang aber keinen Urin. Der abführende Trank wird wiederholt.

3. Schlaf nicht gut, etwas Irrereden; Puls 84, voll aber nicht hart, nur ½ Unze Harn, Zunge feucht und rein

kein Durst oder Hitze der Haut. Ein Aderlaß von 16 Unzen. Sieben Uhr Vormittags: das Blut hatte eine Kruste wie früher; ruhiger Schlaf, ohne das bisher bemerkte tiefe Athemholen. Es wurden jetzt alle zwei Stunden 15 Tropfen Fingerhuth- und eben so viel Meerzwiebeltinktur mit 10 Drachmen Pfeffermünzwasser zu nehmen verordnet. Ein Uhr Nachmittags: Seit dem letzten Besuche hatte er geschlafen; wenn er aufwachte nahm er hastig Theil an dem Gespräch, allein so wie man ihn verließ, schlief er wieder ein. Bei einer sehr dringenden Frage, ob er Schmerz oder Unbehaglichkeit empfinde, sagte er, daß er eine Unbehaglichkeit von der Stelle des ersten Blasenpflasters bis zum Nabel sich erstreckend fühle. Sogleich wurden Schröpfköpfe auf die Lendengegend gesetzt; ungefähr 10 Unzen Blut wurden schleunig entzogen, er wurde in ein warmes Bad gesetzt, und die Schläfe mit kaltem Wasser und Essig genezt. Keine Harnabsonderung. Um 6 Uhr Puls 86. Zehn Uhr Schwindel, Puls 90, ruhig und weich, kein Durst oder Hitze, keine Urinabsonderung.

4. Während dem ersten Theil der Nacht war er sehr unruhig, zeigte aber kein Fieber; nachher schlief er ruhig und sanft. In 24 Stunden waren 2 Unzen Harn abgegangen. Geringes Delirium; Puls 88, natürlich. Während der Nacht stand er einmal auf, um Urin zu lassen, allein es ging nicht. Kein Stuhlgang. Man verordnete ihm jetzt 2 Skrupel Jalappe, 10 Gran Rhabarber mit Pfeffermünzwasser und 2 Gran Kalomel nebst 10 Gran Koloquintenextrackt, sogleich zu nehmen. Nachmittags 2 Uhr: Einmal Stuhlgang, aber wenig und von geballtem Ansehn. Etwas warmer Thee und die Pillen. 4 Uhr. Bedeutendes Irrereden, Arznei wirkte nicht; sonst alles wie früher. Klystier. 10 Uhr: 2 Unzen Harn, der trübe, aber ohne Ziegelmehlbodensatz war.

Weckte man den Kranken auf, so delirirte er; sonst beständiger Schlaf; er genießt nichts; Fieber, Puls 90. Man verordnete den Kopf zu rasieren und mit Essig und Wasser zu waschen.

5. Bedeutendes Delirium mit Sehnenhüpfen. Es wurden sogleich 2 Unzen schwefelsaure Magnesia gegeben. Morgens 8 Uhr: kein Stuhlgang, kein Urinabgang. Wenn man ihn anspricht, so antwortet er schnell, erkennt aber seine Angehörigen nicht, und sinkt in einen lethargischen Stupor, noch während man mit ihm spricht. Außer dem Salze nimmt er gar nichts zu sich, dieses aber richtig. Abends 6 Uhr. Zustand derselbe, lethargischer Stupor mit Delirium beim Aufwecken. Klystier. Puls 84. 9 Uhr: ruhig, schlafsüchtig, Pupille sehr reizbar. Klystier wiederholt. Puls klein, 100 Schläge; an Kopf und Brust reichliche Ausdünstung; Stupor und Sehnenhüpfen nehmen zu. Man gab ein Klystier aus 2 Skrupel zusammengesetzten Koloquintenextrakt mit 1 ½ Pf. Wasser und ½ Unze Baumöl. 12 Uhr starker Schweiß, beinahe Unempfindlichkeit; Kräfte sinken. Es wird ein Blasenpflaster auf den Kopf gelegt.

6. Bis um 5 Uhr blieb er in demselben Zustande, wo er starb.

Sektion. Unter der harten Hirnhaut war eine beträchtliche Menge röthliche, seröse Flüssigkeit ergossen; in den Seitenventrikeln wenig. — Verdauungsorgane normal. Die Nieren in Fett gelagert und sehr vergrößert. Die rechte zeigte an ihrer äußern Oberfläche Merkmale starker Entzündung; die Röhrensubstanz mit ihren Wärzchen war sehr entzündet, und in einem der zitzenähnlichen Fortsätze, die sie bilden, waren die Gefäße so deutlich, als wenn sie künstlich eingespritzt wären; das Nierenbecken verdickt und ulcerirt; die Geschwürsflächen erhoben sich an ihren Rändern mit gekerbten Ecken, und ihre Ober-

fläche war mit einer aschfarbenen Materie bedeckt; der Eingang in den Harnleiter nicht erweitert; zwei Zoll tief im Harnleiter stack ein Stein von der Gestalt einer kleinen weißen Bohne, 8 ½ Gran schwer; die innere Fläche des Harnleiters war weder über noch unter dem Sitze des Steins verändert. Die linke Niere hatte äußerlich dasselbe Ansehn; die das Becken auskleidende Membrane war nicht ulcerirt; die Röhrensubstanz entzündet; einen Zoll tief im Harnleiter fand sich ein 5 ½ Gran schwerer Stein, in dessen Umgebung keine Entzündung. — Harnblase natürlich (Edinburgh medical and surgical Journal. V. XIX. 1823. S. 253.).

IV.

Eiterung der Nieren.

Die Eiterung der Nieren ist Folge der Nierenentzündung. Sie tritt ein, wenn der Kranke die Nierenentzündung vernachlässigte, oder wenn der Arzt dieselbe unpassend behandelte; es giebt jedoch Fälle, wo weder der Arzt noch der Kranke den Eintritt der Eiterung verhüten kann.

Obgleich zur Eiterbildung in den Nieren, wie in jedem andern Organe, ein gewisser Grad von Entzündung erforderlich ist, so ist es doch nicht blos die reine Nierenentzündung, die Eiterung hervorbringt; auch die unreine kann dieses. Tuberkeln und skrophulöse Entartungen in den Nieren können in eiterige Massen zerfließen (S. Tuberkeln der Nieren im zweiten Stadium), der Reiz eines Nierensteins kann chronische Entzündung und Eiterbildung veranlassen u. s. w.

Wenn als Ausgang der akuten Nierenentzündung Eiterung sich einstellt, so erkennen wir dies aus folgenden Zeichen: Die Entzündungserscheinungen nehmen, nachdem si[e] bis zum 5ten, 7ten Tage, oder noch länger, bis zum 14te[n]

Tage, heftig und gleichmäßig oder noch steigend angedauert haben, um diese Zeit allmählig ab, das entzündliche Fieber läßt von seiner Heftigkeit nach; statt dessen stellen sich unregelmäßige Schauder und Frösteln ein, die gegen Abend zunehmen und häufig wiederkehren; in der Nierengegend entsteht ein Gefühl von Klopfen, von Taubheit und Spannung, oft auch von Kälte; die Empfindung von Hitze und heftigem Schmerz in der Lendengegend vermindert sich, „nimmt aber (nach Desault a. a. O. S. 73.), wenn er einige Tage nachgelassen hat, aufs neue zu; der Kranke empfindet in dem leidenden Theil ein Drücken und Ziehen; auch der stumpfe Schmerz, den der Kranke bis dahin in den Weichen und dem Vordertheil der Lenden hatte, wird nunmehr stechend;" — nimmt der Kranke eine solche Lage an, daß die kranke Niere gleichsam in eine hängende Stellung gelangt, legt er sich z. B. auf den Bauch oder auf die der kranken entgegengesetzte Körperseite, so nimmt die Schwere, der Druck und die Spannung zu. Der Urin verliert seine Röthe, und wird heller. Die Menge der Harnabsonderung richtet sich nach Grad und Art der Zerstörung der Niere durch die Eiterung; nur in sehr seltenen Fällen und beim höchsten Grade der Zerstörung der Nieren durch Eiterung hört sie ganz auf; daß sie aber dann auch in manchen Fällen noch nicht ganz aufhöre, beweißt der nachher anzuführende Fall von Ficker. Einige Beschwerden beim Harnlassen, die durch die Beziehung, worin die Nieren mit ihren Ausführungsgängen stehn, bedingt werden, dauern in der Regel fort. In manchen Fällen enthält der Urin um diese Zeit Eiter, welcher entweder durch Durchschwitzung durch die Wandungen des Sackes, worin er eingeschlossen ist, in ihn gelangt, oder dadurch, daß der Abceß aufbricht und seinen Inhalt in das Nierenbecken ergießt. Im erstern Falle enthält der Urin nur wenig Eiter, der sich als ein lockerer jedoch scharf

von der überstehenden Flüssigkeit abgegrenzter Bodensatz zeigt; im andern Fall kömmt auf einmal eine grosse Menge dicken, nicht so leicht, und nur in längerer Zeit, und nie so vollkommen sich absetzenden Eiters zum Vorschein. In vielen Fällen ist der Eiter anfangs jauchig und übelriechend (Niereneiter). Pemberton (a. a. O. S. 83.) sagt: „wenn der Urin einen eiterartigen, äußerst übelriechenden Bodensatz hat, der mit Blut gemischt ist, so zeigt dies jedesmal eine Vereiterung der Nieren an.“

Die eben angegebenen Symptome des Ausgangs der Nierenentzündung in Eiterung, die vorausgegangene Nierenentzündung selbst, schützen uns vor der Mißkennung des Eiterquells; wir können nämlich daraus abnehmen, daß der Eiter nicht in der Blase oder in den Harnleitern erzeugt, und daß er nicht etwa durch Auffaugung aus andern Eiterungsheerden zu den Nieren gelangt sey; aus dem Urin und dem Eiter selbst können wir dieses nicht erkennen. Doch sieht der in der Unterscheidung verwandter Krankheiten so genaue Wichmann Dysurie mit wahrem Eiter, nicht zähem Schleime, im Urin, auch bei Mangel des Schmerzens in der Nierengegend, als distinktives Zeichen der Nierenvereiterung an. (S. Ideen zur Diagnostick. 3 Thl. S. 6.) Man sagte, der Niereneiter im Urin gehe erst nach diesem ab; da hingegen der Harnblaseneiter dem Harn vorausgehe; andere wollten, daß der Niereneiter weißer und gleichförmiger, der Blaseneiter dagegen verschiedenfarbig und körnig sey. Hippokrates glaubte bekanntlich, daß bloßer Eiter im Urin aus der Blase, Eiter mit Blut dagegen aus den Nieren komme. — Die symptomatischen Beschwerden, die Blasenvereiterung nicht selten in der Nierengegend veranlaßt, können wir als solche am sichersten aus der Geschichte der Krankheit und aus der größern Beständigkeit der Symptome an dem einen oder dem andern Orte erkennen. Bei

Ulceration der Blase findet gewöhnlich anhaltende Dysurie und ein beständiges Gefühl von Schwere in der Blasengegend statt; bei Nierenvereiterung ist dies nicht der Fall.

Oft kommen zur Niereneiterung noch andere Symptome hinzu, die aber weniger beständig und zuverläßig sind; so gibt Van Swieten einen brennenden Schmerz an, der sich bis zum Schulterblatt und bis zur Achsel erstreckt; Hippocrates spricht von Strangurie und Ischurie als Symptomen des Eiters in den Nieren.

Die Eiterabsonderung der das Innere der Nieren und des Nierenbecken auskleidenden Haut muß man wohl von der Abceßbildung in den Nieren, von der bisher die Rede war, unterscheiden. Beide verhalten sich zu einander, wie Vomika in den Lungen und Katharr der Bronchien im chronischen Stadium, oder vielmehr Bronchialschwindsucht, sich zu einander verhalten. — Die Vereiterung der innern Haut der Niere ist nicht selten, und wenn sie lange dauert, so zieht sie nach und nach die Substanz der ganzen Drüse mit in die Krankheit hinein. Howship (S. 23) erzählt von einem Falle dieser Art, welcher sich im Museum des königlichen Kollegiums der Wundärzte befindet, in dem die das Nierenbecken auskleidende Membran an einzelnen kleinen Stellen durch gerinnbare Lymphe, welche sich hinter derselben in die Zellsubstanz ergossen hat, erhaben ist; im Mittelpunkte dieser erhabenen Flecken ist die Membran durch Eiterung zerstört. „Gewöhnlich aber," fährt Howship fort, „dehnt sich die Wirkung der Reizung, welche dieses Uebel hervorbringt, weiter aus, allein auch dann kann die Krankheit sehr lange dauern, ehe sie einen bösen Ausgang nimmt." Dr. Clarke (Edinb. Med. Journ. Vol. V.) erwähnt eines Mannes, der länger als zwei Jahre an großen Schmerzen in der linken Niere mit Schmerz und Beschwerde beim Harnlassen litt, und dessen

Harn große Mengen eines grünlichen Eiters enthielt; bis er zuletzt seiner Krankheit unterlag und starb. Bei der Untersuchung des Körpers enthielt die linke Niere, die zweimal größer als natürlich war, in mehrern Bälgen (cysts) eine halbe Pinte grünlichen Eiters; die Blase war verdickt, und in ihr fand sich Eiter, ähnlich dem in der Niere. — Ritter (Hufelands Journal Bd. 25. B. S. 122.) erzählt einen Fall, wo Vereiterung der innern Haut der Niere und des Nierenbeckens durch Steine entstand. Bei einem Kranken wurden Blasensteine diagnosticirt; er konnte nur auf dem Bauche und auf dem Gesichte liegen, und verfiel in kurzen Zwischenzeiten in Konvulsionen. (Weiter ist über die Symptome nichts bemerkt.) Nach dem Tode fand man die Blase klein, ihre Häute verdickt, in ihr einen Stein von 19 Drachmen. Der rechte Harnleiter erweitert, der linke von doppelter Kapacität, mit Eiter, und mit kleinen, steinigen, nicht zerreiblichen, kompakten Fragmenten angepfropft. Die linke Niere dreimal größer; ihr Parenchym fast verzehrt, die innere Fläche ihres Beckens vereitert, und dessen Höhle mit dickem Eiter, und größern Steinkonkretionen angefüllt.

Steine in den Nieren oder im Nierenbecken sind nicht selten Veranlassung zur Eiterbildung, allein nie für sich, weil die Eiterbildung immer Entzündung voraussetzt. Die Nierensteine erregen aber mehrentheils eine Entzündung, die weniger heftig als lange dauernd ist; die Eiterbildung geschieht daher nur nach und nach in längerer Zeit. Auch hier sammelt sich der Eiter entweder in einen Abceß, oder bei bloßer Ulceration der auskleidenden innern Haut leert er sich beständig mit dem Urin aus, wenn der Stein ihm nicht den Weg in den Harnleiter und in die Blase verstopft. Hieher gehören nun die zahlreichen Fälle, wo man Nierensteine in Eiterdepots in den Nieren fand.

Ist ein Abceß in den Nieren zu Stande gekommen, so verhält sich dieser in Hinsicht auf seine Ausgänge verschieden.

1) Der Abceß bricht auf, und ergießt seinen Inhalt in das Nierenbecken; es kommt eine große Menge Eiter auf einmal mit dem Urin gemischt, oder auch rein für sich zum Vorschein, und früher oder später zeigen sich in dem eitergemischten Urin Stückchen der zerstörten Nierensubstanz (caruncula renales der Alten).

Betrift die Entzündung und Eiterung nur die innere auskleidende Haut der Niere, so ist der Eiter nicht in einem Sack eingeschlossen, er wird mithin nicht auf einmal in großer Menge, sondern nach und nach mit dem Urin ausgeleert, welcher in diesem Falle anfangs nur wenig Eiter, mehrentheils mit etwas Blut gemischt enthält; seine Menge nimmt aber allmählig im Urine zu. — Bisweilen findet sich gegen das Ende der akuten Periode der Nierenentzündung ein eiterartiger Absatz im Urin, besonders wenn diese sich ihrer Entscheidung durch Zertheilung naht; dieser eiterartige Satz deutet indeß keineswegs die Bildung eines Abcesses oder einer Ulceration in den Nieren an, sondern ist Produkt der die Harnorgane auskleidenden Schleimhaut; auf welcher er vermöge des Reizes, die sie erleidet, erzeugt wird. — Auf dieselbe Weise sehen wir einen entzündlichen Katharr, oder auch eine wahre Lungenentzündung sich durch eiterartigen Auswurf (sputa cocta) entscheiden, ohne daß wir diesen als aus einer Lungenvomika, oder von Vereiterung der Schleimhaut der Bronchien kommend, betrachten. In beiden Fällen sind wir nicht im Stande, die kritische eiterartige Materie vom wahren Eiter zu unterscheiden; wenn es irgend einen Unterschied giebt, so ist er gewiß gering. Die eiterartige Materie ist indessen in der Regel im Urin mit mehr Schleim gemischt, seine Menge ist im Ganzen nicht sehr bedeutend, und

daher rührt es, daß sie sich im Uringlase manchmal nicht so schnell vom überstehenden Urin absondert, als reiner konsistenter Eiter.

Nach dem Tode findet man in den Fällen, wo ein Abceß in den Nieren sich bildete der in die Harnwege aufbrach, die Nierensubstanz völlig zerstört und nur noch einen dünnwandigen Sack übrig, der, mehr oder minder groß, in seltenen Fällen aber so zusammengeschrumpft ist, daß wohl dieses Ueberbleibsel der Niere einer weniger genauen Untersuchung entgeht; (so ist nach meiner Ansicht der sogleich kurz anzuführende merkwürdige Fall, den Herr Hofrath Ficker erzählt, anzusehn;) oder der Abceß erreicht keine so bedeutende Größe, er bricht schon früh auf, man findet noch einen beträchtlichen Theil der Nierensubstanz unzerstört — dann, wann derselbe sich nahe am Nierenbecken befand, und keine sehr dicke Wandungen hatte.

Ein acht Jahr alter Knabe (Transact. of a Society for the improvement of medical and chir. knowledge. Vol. II. S. 22. 23.) von zarter Konstitution und kleinem Körperbaue, übrigens gesund, klagte am 12ten März 1794 über Müdigkeit, Appetitlosigkeit und Schmerzen in der Magengegend. In der Nacht vom 19ten auf den zwanzigsten bekam er heftigen Schmerz im linken Hypochondrium. Dies dauerte 5 bis 6 Stunden an, dann wurde der Kranke plötzlich ohnmächtig, verlor Sinne und Bewegung, und starb. — Nach dem Tode fand man Risse in der Leber auf eine äussere Gewaltthätigkeit entstanden, und Blutergießung in die Bauchhöhle. Die Niere der rechten Seite war fast völlig verschwunden, und statt ihrer sah man eine feste, weisse, dikke Haut in der Gestalt eines Balges, beim Aufblasen von unregelmäßig rundem Umfange. Dieser Balg enthielt eine geringe Menge Flüssigkeit, wie blaßgefärbter Urin aussehend;

einige kleine Theile in demselben hielt man für Ueberbleibsel des drüsigten Theils der Niere, die dem Balge noch anhingen. Die linke Niere war größer als gewöhnlich, und beim Druck drang aus ihr eine eiterartige mit Urin gemischte Flüssigkeit hervor, übrigens schien sie gesund.

Ein großer, starker, wohlbeleibter Domherr (Fall von Herrn Hofrath Ficker mitgetheilt in Harleß Rheinischen Jahrbüchern Bd. 4. St. 2. S. 119.) war Hypochondrist im hohen Grade. Vor 20 Jahren hatte er eine Portion weissen Arsenik statt Weinstein eingenommen; ein Brechmittel und Natur hatten diesen Fehler bald wieder gut gemacht. Er klagte gewöhnlich über Unterleibsbeschwerden, welche Ficker einer erblichen Anlage zu Gicht und zu Hämorrhoiden, unbefriedigtem Geschlechtstrieb und Mangel an Beschäfftigung bei guter Tafel und weniger Körperbewegung zuschrieb. Er war 61 Jahr alt, und seit zwanzig Jahren waren seine Uebel wechselnd: Kongestionen zum Kopf, Gefühl von allgemeiner Schwäche, erhöhte Körperwärme und Neigung zu Nachtschweißen, Herzklopfen, Unruhe und üble Gemüthsstimmung, Schmerzen in den Gelenken, Durchfall, Blähungen, Hämorrhoidalknoten, Schmerzen in der Lenden- und Kreuzgegend, und öfterer schmerzhafter Drang zum Harnen.

Von dieser Zeit an kam er in die Behandlung des Herrn Hofrath Ficker. Sein Appetit war gut, Urinabsonderung häufig, doch geschah die Ausleerung desselben immer mit einigem Drange und mit Schmerzen, zuweilen mußte er, vorzüglich in der Nacht, wohl 10 und mehrmal uriniren. Der Urin war bald wasserhell, bald zitronengelb, bald etwas dunkeler, und dann zeigten die Uringläser gewöhnlich einen braunröthlichen glänzenden Anflug; zuweilen war der Urin weiß wie Molken, und sezte dann ein schleimiges Sediment ab. In 17 Jahren war die Urinabsonderung nur ein-

mal so unbedeutend, daß sie durch gelinde harntreibende Mittel angeregt werden mußte, welches auch leicht gelang. Ungefähr 3 Jahre vor seinem Tode änderte der Urin seine Farbe. Er war jetzt selten hell, setzte keine Harnsäure krystallinisch mehr ab, sondern war wolkig und zeigte weisse Flecken, einigemal war er wie Milch. Die Menge blieb immer bedeutend, ein halber bis ganzer Nachttopf voll während der Nacht, gewöhnlich roch er ammoniakalisch. Selten war der Kranke frei von Lendenschmerzen, und er fuhr nie ohne sich an ein Küssen zu stützen. Fahren und Reiten setzte er bis zu seiner letzten Krankheit fort, obgleich es ihn sehr ermüdete. Wildunger und Drieburger Wasser durfte er nie mehr als einige Weingläser voll trinken, wenn er nicht vermehrten Drang und Brennen beim Urinlassen haben wollte. Im höhern Alter litt er noch zuweilen an Erektionen, statt einer Ausleerung aber fühlte er heftigen Schmerz in der Gegend des Blasenhalses. Er hatte in zwei auf einander folgenden Jahren zweimal ein dreitägiges Wechselfieber, seit dem ersten Anfalle blieb sein Puls aussetzend. Anfangs seltener, später öfter stellte sich ein Gefühl von Zusammenschnüren in der Luftröhre mit Brustbeklemmung, Schmerz unter dem Brustbein und im linken Arm ein; Aufstoßen von Blähungen endigte einen solchen Anfall. Der Urin hatte jetzt häufiger einen weissen Bodensatz; noch immer war Schmerz in der Nierengegend, Herzklopfen und bisweilen Magendruck vorhanden. Später kamen die Anfälle von Brustbeklemmung häufiger; Hände und Füße schwollen zuweilen an; die Spannung in der Lendengegend ward größer, und eine rosenartige Entzündung zeigte sich auf dem Rücken und an den Hinterbacken, bei deren Zertheilung der Urin sehr sparsam und wolkig wurde, allein durch gelinde Diuretika wieder in Gang kam. Von der Brustbeklemmung war der Kranke jetzt mehrere Monate ganz frei; wolkiger

Urin entleerte sich in beträchtlicher Menge. Er starb im 78ten Jahre seines Alters sehr schnell. Es hatte sich nämlich während dem Essen ein heftiger Frost, Neigung zum Erbrechen und Durchfall eingestellt, und nicht lange war er vom Nachtstuhl wieder in's Bett gebracht, als er starb.

Vier und zwanzig Stunden nach dem Tode wurde die Sektion vorgenommen. Beide Lungen waren zusammengefallen, blutleer und hin und wieder schwarz gefleckt. Herz groß, blaß und sehr schlaff. Die halbmondförmigen Klappen in der Aorta und Lungenarterie verknöchert. In der Scheidewand des Herzens ein linsenförmiges Knochenstückchen. Im Unterleibe alle zum Verdauungssysteme gehörigen Organe gesund. Die Nieren konnte man nicht finden, und als man das Bauchfell wegpräparirt hatte, entdeckte man ausser ein wenig körniger aufgelößter Masse nichts, als den ehemaligen Sitz der Nieren und Nebennieren. Uebrigens war keine Spur von Eiterung im ganzen Umfange wahrzunehmen. Die beträchtliche Fettmasse in der Nierengegend hatte eine gesunde Farbe und Konsistenz, sie verhüllte die Anfänge der Harnleiter so sehr, daß es nicht möglich war, sie beim abnehmenden Tageslichte heraus zu finden. Die Blase schien normal.

Merkwürdig ist in diesem Falle, daß der Urin nie einen eigentlichen Eitersatz zeigte, obschon er trübe war, und dann, daß der Kranke durchaus nicht abmagerte und kein hektisches Fieber hatte.

2) Der in den Nieren entstandene Abceß bricht nicht auf, vergrößert sich aber immer mehr, die Substanz der Niere wird zerstört, resorbirt, immer mehr Eiter sondert sich im Abcesse ab, zulezt bildet die äussere Haut der Niere die äussere des Abcesses, und erleidet oft eine ungeheure Ausdehnung. So erzählt C. Piso einen Fall, wo ein solcher Eitersack $1\frac{1}{2}$ Pf. Eiter enthielt (Troja S. 27). Cabrolius

nahm aus einer Leiche eine Niere, die 14 Pf. wog; sie war in einen großen Abceß umgewandelt, und hatte Symptome veranlaßt, als wäre ein Nierenstein vorhanden gewesen (Alphabetum anatomicum Obs. 28. Howship. p. 24).

Aus einem solchen eingekapselten Abceß, und je enger der Eiter eingeschlossen ist, um so eher und leichter, wird nun Eiter aufgesogen und gelangt in die Blutmasse, man entdeckt einen Eitergeruch aus dem Munde, es zeigt sich Eiter im Urin, und auch die Schweiße kündigen durch ihren Geruch eine Eiterung an; es gesellt sich hektisches Fieber hinzu, und der Kranke stirbt unter den Erscheinungen desselben.

3) Der Nierenabceß bricht nach aussen auf. In diesem Falle erhebt sich in der Lendengegend nach und nach eine Geschwulst, die allmählig weicher wird, zulezt Schwappung zeigt, und endlich aufbricht, wo sich dann der Eiter entleert. Dieser Fall ist nächst dem Aufbruche in das Nierenbecken als Ausgang des Nierenabcesses der günstigste, er tritt aber gewöhnlich nur dann ein, wenn der Abceß in der Nierensubstanz sich der hintern Fläche näher befindet, und wenn die Niere, wenigstens diese Fläche derselben, mit dem benachbarten Zellgewebe und den Muskeln verwachsen ist. Dieser Aufbruch nach aussen wird unter ärztlicher Behandlung selten der Natur allein überlassen, sondern gemeiniglich wird unter diesen Umständen der äusserlich erscheinende Abceß geöffnet.

4) Der Nierenabceß kann bersten, ohne daß die Niere mit den benachbarten Theilen verwachsen ist, dann ergießt sich der Eiter in das Zellgewebe der Lendengegend, senkt sich nach dem Verlauf des Lendenmuskels herab, und erscheint als sekundärer Abceß in der Leistengegend; oder er kann sich nach dem Verlaufe des Harnleiters in die Tiefe des Beckens senken und im Damm, neben dem Mastdarm u. s. w. erscheinen

an diesen Stellen verdünnt sich die Haut, bricht endlich auf, und aus der Abceßöffnung fließt verdorbener Eiter und Urin.

Geschieht die Berstung des Eitersacks nicht lange vor dem Tode, so findet man nach diesem den Eiter um die Niere herum ergossen, diese selbst in jenem liegend. Portal behandelte einen Mann, welcher seit länger als zwei Jahren Eiter mit dem Urin ausgeleert hatte; er empfand keine Schmerzen, hatte keine Beschwerden beim Harnlassen und sein Puls gab kein Zeichen eines Fiebers. Alle Mittel waren unnütz; es entstand eine Auftreibung in der linken Nierengegend, die so sehr zunahm, daß diese Seite des Unterleibs eine bedeutende Geschwulst darstellte; man fühlte Schwappung; die Respiration wurde beschwerlich; der linke Fuß schwoll an; es kam ein gelindes Fieber hinzu; so war der Zustand des Kranken als Portal gerufen wurde. Er schlug vor, die Unterleibsgeschwulst zu öffnen; man nahm darauf keine Rücksicht. Die Geschwulst nahm zu; es trat beträchtliches Anasarka ein; die Respirationsbeschwerde erreichte den höchsten Grad; der Urin verminderte sich bedeutend, und der Kranke starb. — Bei der Eröffnung des Körpers fand sich in der Bauch- und Brusthöhle eine beträchtliche Menge Wasser ergossen. Die linke Niere hatte so an Größe abgenommen, daß sie nur noch die einer Nuß besaß; ihre Oberfläche war uneben und wie vereitert; sie lag in einer Ansammlung von Eiter, deren Menge man auf zwei Pfund anschlagen konnte; die Hüllen der Niere bildeten einen großen Sack mit sehr dicken Wänden. Die Milz war sehr zusammengeschrumpft und fast vertilgt. Der häutige Sack berührte das Zwergfell, verdrängte den Magen und drückte das Kolon zusammen, welches an der Stelle, wo es von der Niere berührt wurde, zusammengezogen war. Was (fügt Monfalcon hinzu) würde hier die Operation genutzt haben, wenn man nicht annimmt, daß die Störung der

Baucheingeweide erst nach dem Vorschlage der Operation eingetreten wären; allein der frühere Zustand des Kranken erlaubt diese Konjecktur nicht.

Ist die Niere mit dem Bauchfell verwachsen, so kann sich der Eiter in den Sack des Bauchfells ergießen. Adhärirt sie durch das Bauchfell dem Dickdarm, so öffnet sich auch wohl der Abceß in diesen, und dann erscheint mit dem Stuhlgang Eiter und Harn. Dieser letzte Fall kann, wie schon Hippocrates versichert, wohl einen günstigen Ausgang nehmen, erstere beiden Ausgänge sind indeß in der Regel tödtlich, der erste in längerer, der zweite in kürzerer Zeit.

Ein Beispiel der ersten Art, wo nämlich der Abceß hinter dem Bauchfell aufbrach, ist der folgende (Howship S. 42.).

Ich wurde (sagt Howship) am 4ten Juni 1814 vom Dr. Hooper ersucht, den Körper eines Mannes zu untersuchen, welcher im 65ten Jahre seines Alters gestorben war. Folgendes ist kurz seine Geschichte.

Ungefähr 4 Monate vor seinem Tode wurde er von Blutbrechen und Blutdurchfall befallen, es stellte sich dabei Fieber und eine Anzahl Petechien ein. Diese Krankheitserscheinungen wichen. Darnach bekam er anhaltende und heftige Schmerzen in der linken Lendengegend. Der Urin war dick, und setzte eine eiterartige Materie ab. Ein berühmter Chirurg behandelte sein Uebel mit Bougies, und erklärte es für eine Stricktur, obgleich der Kranke erklärte, daß er in seinem Leben keine Beschwerden beim Urinlassen gehabt habe.

Nach 3 Wochen stieg der Schmerz aus der Lendengegend gegen die Hüfte herab, und der Kranke fühlte sich jetzt leichter als zuvor. Bald nach dieser Veränderung bemerkte er, daß er weniger Urin lasse als gewöhnlich, und daß er nach Urin rieche. Nach ein oder zwei Wochen änderte sich die Sa

che wieder; er ließ jetzt wieder viel Urin, allein mit diesem ging bisweilen eine flüssige kothartige Materie und häufige Blähungen, dann und wann mit einem hörbaren und sehr unangenehmen Geräusch, durch die Harnröhre ab. Diese Beschwerden ertrug er bis zu seinem Tode.

Bei der Leichenöffnung fand sich das Bauchfell, wo es den linken innern Hüftbein- und Psoasmuskel überzieht, durch eine große Ansammlung von eiterartiger Materie im Zellgewebe hinter denselben, aufgehoben. Etwas eiterartige Materie, die sich frei in der Bauchhöhle fand, sah man aus einer kleinen ulcerirten Oeffnung im Bauchfell beim Druck auf dasselbe in der Gegend des Abcesses hervorkommen. — Durch Bloslegung dieses Abcesses fand man, daß er die Niere von den Muskeln hinter selbiger bis zu den untern Rippen getrennt habe, und daß er selbst sich bis zum Poupartschen Bande abwärts erstrecke. Die Menge des im Abceß enthaltenen Eiters war ungefähr 20 Unzen. — In den Trichtern der kranken Niere befanden sich einige Abcesse; einer von diesen war nach hinten in die Zellhaut geborsten, und der Eiter hatte den bezeichneten Weg genommen. — Der Inhalt des großen Abcesses hatte bereits die Muskeloberfläche, auf welcher er lag, entfärbt und desorganisirt, und die Zellhaut so wie das Bauchfell in einiger Ausdehnung erweicht. — Zwischen der hintern Fläche der Blase, und der vordern des Mastdarms hatte sich ein umschriebener entzündeter Fleck gebildet und Verwachsung hervorgebracht; in dieser verwachsenen Stelle fand sich ein kleiner Kanal, durch den eine Sonde ging, Ulceration hatte hier eine Kommunikation zwischen den beiden Höhlen gebildet. (Vergl. hiermit einen ähnlichen Fall in Howships früherm Werke. Deutsch. Leipzig. 1819. p. 40.)

Im folgenden Falle brach der Abceß in den Sack des Bauchfells auf und wurde tödtlich (Howship S. 39.)

Im Mai 1813 untersuchte Howship den Körper eines siebenjährigen Kindes. Die Mutter desselben sagte: daß es früher gesund gewesen sey; im 18ten Monat seines Alters aber sey sein Urin hochgefärbt gewesen, und das Kind habe ihn unter Beschwerden und bisweilen mit Schmerz ausgeleert. Diese Symptome haben in ihrer Heftigkeit gewechselt, an Stärke aber allmählig zugenommen. Wie es 4 Jahre alt gewesen sey, habe es beim Harnen heftige Schmerzen und Noth gehabt; der Harn sey so roth wie Blut gewesen, und habe eine sandartige Materie abgesezt, welche sich wie grober Harngries anfühlte. Im fünften Jahre waren die Schmerzen, der häufige Drang und die Beschwerde beim Harnen so groß, daß man Verdacht auf Blasensteine hatte. Das Kind wurde zu einem Chirurgen gebracht, welcher sondirte, einen Stein fühlte und die Operation vorschlug. Die Mutter ging indessen mit dem Kinde zu Heaviside; dieser, die kränkliche und höchst reizbare Konstitution des Kindes sehend, setzte die Operation bis zur Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes hinaus. Die Anfälle von Schmerz und Noth, die in der Lendengegend begannen und abwärts gegen die Blase gingen, kamen noch eben so häufig wie früher; der Kranke nahm an Fleisch ab, bis zulezt ein Anfall von äußerst heftigem Schmerz und Reizung mit Fieber auftrat. Er hatte jezt großen Schmerz und außerordentliche Empfindlichkeit über den ganzen Unterleib, und konnte kaum das Gewicht des Bettzeugs ertragen. Unter diesen neuen Leiden nahm er sehr schnell ab und starb nach 7 Tagen; ausgemergelt durch beständigen Schmerz und Reizung. Der Körper war sehr abgemagert, allein der Bauch aufgetrieben. Bei Eröffnung des leztern zeigte sich eine Menge eines stark harnartig riechenden Eiters frei zwischen den Därmen. Die eiterartige Flüssigkeit war Folge einer ausgebreiteten Bauchfellentzündung. Bei

Nieren, besonders die linke, hatten an Entzündung gelitten. Aeußerlich waren sie mit einer großen Menge kleiner Abcesse besetzt, welche sich in der Rindensubstanz gebildet hatten, und durch den Bauchfellüberzug durchschimmerten. An der linken Niere hatte durch die eine Verwachsung mit dem Darmkanal bewirkende Ergießung gerinnbarer Lymphe ein Streben statt gefunden, den Inhalt des größten Abcesses auf einem sichern Wege zu entleeren. Da aber dieser Versuch fehl schlug, so hatte sich der Eiter sammt dem Urin in die allgemeine Höhle des Bauchs ergossen, hatte Bauchfellentzündung erregt, und so den übeln Ausgang der Krankheit beschleunigt. — Die sehr vergrößerten und im Innern entzündeten Harnleiter waren mit eiterartiger Materie gefüllt. — Die Häute der Blase waren verdickt, und deren innere Haut sehr entzündet; sie enthielt einen glatten ovalen Stein von einem Zoll Länge, bestehend aus zahlreichen dünnen, abwechselnd aus Harnsäure und Phosphaten, bestehenden, auf einem harnsauern Kern abgelagerten Schichten. Neben dem Stein enthielt die Blase etwas Urin und eine ziemlich große Menge einer dicken, weißen, schleimartigen Materie. (Vergl. hier Howships frühere Schrift a. a. O. S. 39.)

5. Die Niere kann mit der Leber, mit der Milz, selbst mit dem Zwergfell verwachsen, und der Eiter eines Nierenabcesses in diese Organe, in die Brusthöhle, und selbst in die Lungen sich ergießen (Richter).

6. Endlich kann ein solcher Nierenabceß zugleich nach verschiedenen Seiten aufbrechen und sich Gänge und Höhlen bilden. Einen sehr merkwürdigen Fall dieser Art, den Herr Professor Meckel beobachtete, und wobei das Leben 10 Jahre lang ohne bedeutende Beschwerden bestand, findet man von Hoer (a. a. O. S. 27.) erzählt. — Ein Mann fiel vom Pferde mit der linken Seite auf harten Boden; er litt

an fixem, heftigen Schmerz, und nach einigen Tagen an einem Gefühl von Schwere in der getroffenen Seite; nach einiger Zeit stellte sich Husten und Auswurf ein; demungeachtet waren seine Kräfte nicht sehr erschöpft, und er besorgte noch 12 Jahre lang seine Geschäfte zu Fuß und zu Pferde mit ziemlicher Leichtigkeit; darnach aber befiel ihn hektisches Fieber und sehr heftige Schmerzen der linken Seite, die Expectoration wurde vermehrt, und der Kranke spie blutigen und körnigen Eiter, welches zerstörte Lungen anzeigte; er starb an Schwindsucht. — Die linke Niere hatte die Größe eines Kind'skopfs, und hing so fest mit dem Zwergfell, und die Lungen mit dem Brustfell zusammen, daß man alle Baucheingeweide, ausgenommen den Darmkanal, zugleich mit dem Zergfell, der Lunge und dem Herzen herausschneiden mußte; an der Stelle der linken Niere fand sich ein Sack von merkwürdiger Größe, aus einer dicken Haut bestehend, und eine große Menge weißen, dicken Eiters enthaltend; Becken und Harnleiter waren verdickt, verengt. Bei genauerer Nachsuchung fand sich an der hintern Fläche und im untern Theil der linken Lunge ein Riß, durch welchen man den Finger bequem bis zum vordern Rand des untern Flügels der linken Lunge, in einer großen Höhle, vorschieben konnte, u. s. w.

7. Es giebt noch einen Ausgang, oder vielmehr noch eine Art der Eiterbildung in den Nieren, wo nämlich die Nierensubstanz wie ein Schwamm mit Eiter getränkt ist, auf dieselbe Weise, wie man nach Lungenentzündungen, die ihren Ausgang in Eiterung nahmen, und wo es noch zu keiner Abceßbildung gekommen ist, den Eiter in das Parenchym des Organs infiltrirt findet. Ich kenne nur einen Fall dieser Art, welcher im hiesigen medicinischen Klinikum vorkam. Dieser Fall ist äußerst merkwürdig, indem er ein Beispiel von Diabetes aquosus mit gleichzeitigem Nieren- und Blasenleiden gi

Heinrich Weber, 30 Jahr alt, aus Duisdorf bei Bonn, von gesunden noch lebenden Eltern gezeugt, ein starker, ehelos lebender Mann, der aus seinen Jugendjahren sich keiner Krankheit entsinnt, wurde zuerst im Jahre 1812 von krankhaften Erscheinungen befallen. Auf der Oberfläche der Extremitäten entstanden kleine, etwas hervorragende, an einigen Stellen sparsame, an andern gehäufte, mit Jucken, Schmerz und Fieber verbundene Flecken von lebhafter rother Farbe. Dieser Ausschlag so schnell er entstanden war, so schnell verschwand er auch, ohne üble Folgen, wieder, nachdem er einen Tag hindurch gestanden hatte. Im Jahre 1813, wo der Kranke in französischen Diensten stand, wurde er gefangen genommen; am Tage wurde er mit Dienst und Elend geplagt, die Nächte mußte er unter freiem Himmel zubringen; ein damals epidemisches Nervenfieber ergriff ihn, und er lag 4 ganze Monate an diesem darnieder. Oberflächliche Wunden an den Extremitäten, welche er sich durch eine leichte Verletzung zugezogen hatte, dauerten, bald zur Heilung sich neigend, bald wieder um sich greifend, ein halbes Jahr lang an. In demselben Jahre wurde er zweimal von der Krätze angesteckt, jedesmal aber durch ärztliche Behandlung, wie es schien, vollständig davon geheilt. — Ob die Harnbeschwerde der Krätze vorherging oder nachfolgte, ist nicht deutlich. Zu jener Zeit nämlich ging dem Harnlassen schon einige Beschwerde und etwas Schmerz vorher, wornach der Urin im unterbrochenen Strahle ausgeleert wurde. Dieser Umstand war jedoch damals dem Kranken nicht so beschwerlich, daß er ärztliche Hülfe in Anspruch genommen hätte. Die Beschwerden dauerten zehn ganze Jahre lang weder zunehmend noch sich verringernd. Auch selbst da, als der Kranke im Anfange des verflossenen Jahres eine sehr heftige psychische Aufregung erlitt, nahm das Uebel nicht gleich zu. Fast einen Monat später erschienen zuerst Spuren eines

ungewöhnlichen, darnach eines anhaltenden Durstes und eines gefräßigen Appetits. Das beschwerliche Harnlassen verschwand, und der Kranke spürte jetzt einen vermehrten Urinabgang. Der Durst war so groß, daß er kaum das Trinkgeschirr von den Lippen entfernen konnte; diesem Durste entsprach keine krankhafte Wärme des Körpers. Die früher starken, jedoch nicht übelriechenden habituellen Fußschweiße hörten auf, als der vermehrte Harnabgang und der Durst auftraten. Der Urin war lange Zeit hindurch immer von derselben Beschaffenheit, er war serös, trübe, von blaßgrünlicher Farbe, und setzte beim Zutritt der Luft einen weißen, körnigen Bodensatz ab; er war geruchlos, wurde jedoch bald übelriechend. Die Haut war trocken und zeigte keinen Schweiß. Es stellte sich ein beschwerliches Gefühl in den Präkordien ein, eben so häufiges, meistens faulig schmeckendes Aufstoßen, Abmagerung und Sinken der Kräfte. Die Se- und Exkretionen waren, die angegebenen ausgenommen, ungestört. Der Kranke suchte aller dieser Beschwerden wegen ärztliche Hülfe nach, er wandte sich an einen Arzt, unter dessen Behandlung er keine Besserung spürte, er ging deshalb ins Chirurgische Klinikum zu Bonn; eine Woche lang wurde er hier behandelt, er nahm einen Aufguß der Digitalis, und Pflanzennahrung wurde ihm untersagt.

Hierauf kam er in das medicinische Klinikum, und wurde mit Eisenmitteln und Kinogummi behandelt; welche Mittel er auch fortgebrauchte, als er auf einige Zeit die Anstalt verließ, und zu Hause lebte. Die Körperkräfte vermehrten sich beim Gebrauche dieser Mittel, allein die Menge des Urins blieb wie sie war, die Beschaffenheit desselben änderte sich nur dahin, daß er jetzt keinen Bodensatz mehr zeigte. — Vom fünfzehnten Oktober bis zum ersten November hatte der Kranke jetzt eine halbe Unze Kinogummi, und 16 Gran Opium

genommen, von beiden Mitteln wurde auf die Stuhlausleerung kein Einfluß bemerkt. — Im Anfange Novembers kehrte der Kranke in die klinische Anstalt zurück; eine genaue Untersuchung ergab jetzt folgendes. Der Kranke hat einen robusten Habitus, starke Muskeln, volles Gesicht von rother ins Gelbe spielender Farbe; er klagt über keine beschwerliche Empfindung. Seit seinen Jugendjahren hatte er einen trocknen, seltenen Husten, den er jedoch nicht achtete. Auf der weißlichen Zunge, so wie im Rachen empfand er eine Trokenheit. Das Aufstoßen hatte den Geschmack der genossenen Speisen, der Geruch aus dem Munde hatte nichts Specifisches. Der Durst war sehr groß, konnte jedoch durch einen Trunk kalten Wassers gestillt werden. Appetit normal, Haut trocken, nicht schuppig. Die Augen thränend, Puls gehörig voll, gleichmäßig, 80 Schläge in der Minute. Körperwärme in der Achselgrube 25°, im Munde 26°, in der Lendengegend 26°. Schlaf ruhig und erquickend. Der Unterleib bietet dem Untersuchenden weder beim Druck noch bei der Besichtigung etwas Abnormes dar. Psychische Stimmung heiter und ruhig. Im 24 Stunden werden gewöhnlich 6 Pf. Urin ausgeleert, der limpide, jedoch nicht sehr blaß ist; dessen specifisches Gew. = 1008. Dem Feuer ausgesetzt zeigt er weder einen angenehmen Geruch, noch setzt er bis zu einem gewissen Grade eingedickt eine krystallinische, braune oder zuckerartige Materie ab. Sein Geruch ist dem der Fleischbrühe ähnlich; den Geschmack desselben vergleicht der Kranke mit dem der Molken. Hingestellt geht er in keine weinigte oder saure Gährung über; am zweiten Tage verändert er seine Farbe, verbreitet einen faulen Geruch, die Fäulniß tritt indessen nicht so schnell ein wie im normalen Urin. — Die Menge des Urins wächst in gleichem Maße mit dem genossenen Getränk, übertrifft dieses jedoch immer. Während der Nacht fließt der Urin unwillkühr=

lich, tropfenweise ab, jedoch nur dann, wenn die Blase angefüllt ist. — Man schloß bei diesem Kranken auf Hydatiden in den Nieren und es wurden Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe angewendet, die jedoch Speichelfluß und böse Hirnzufälle veranlaßten. Einige Zeit vor diesen Einreibungen erschien über den Schoosbeinen eine nicht deutlich fluktuirende Geschwulst. Vier Wochen vor dem Tode des Kranken, ungefähr einen ganzen Monat nach den Quecksilbereinreibungen, von denen alle Spuren lange verschwunden waren, wurde derselbe noch mehrmal in seiner Wohnung auf dem Lande besucht. Um diese Zeit schien sein Körper in jeder Rücksicht so gesund, wie wir ihn noch nie sahen, dabei aber waren alle Harnsymptome und besonders die Geschwulst der Harnblase in demselben Zustande, wie vor den Quecksilbereinreibungen.

Die Quelle der gerühmtesten Mittel war jetzt erschöpft. Das deutliche Leiden der Harnblase, obgleich es nicht wesentlich war, und die vermuthete Erweiterung der Harnleiter, brachten zur Anwendung des Kalkwassers in Einsprützungen. Der Kranke magerte jetzt plötzlich und zusehends ab; der bisher limpide Urin wurde jetzt milchig, purulent, und zeigte einen körnigen Bodensatz.

Sektion. Die Leichenöffnung wurde 36 Stunden nach dem Tode vorgenommen; der Körper war abgemagert und eingefallen. Nur die Oeffnung der Unterleibshöhle wurde zugegeben; in dieser war die Lage der Eingeweide normal. Die Schleimhaut des Magens zeigte geringe Spuren von Entzündung. Darmkanal gut, nur an einigen Stellen weiß und verdickt. Der Dickdarm war nicht weiter als der dünne Darm. Die im letztern enthaltene Flüssigkeit von stinkendem, pestilentialischen Geruch. Leber und Gallenblase gesund, Milz nur etwas größer als gewöhnlich. Die Blase war beim Anfühlen mürbe, angefüllt, mehr kugelig rund, als oval, mehr

breit als lang, nicht ungewöhnlich groß. Harnleiter von Harn ausgedehnt, einen halben Zoll im Lichten habend. Die Nieren boten den Fingern das Gefühl wie ein angefüllter Balg dar, das äussere Ansehn derselben war das von schmutzigem Fett. In der Blase fand sich eine konsistente, körnige, eiterartige Masse überall gleichmäßig ausgebreitet, ihre Struktur war knorpelartig, und die einzelnen Häute derselben nicht unterscheidbar, die Dicke ihrer Wände vermehrt. Auf ihrer innern Oberfläche sah man große häutige Balken von 2 — 4 Linien Dicke, die erhaben, von glänzendem bandartigen Ansehn waren, sich unregelmäßig vertheilten, und ein unregelmäßiges, netzartiges Geflechte darboten. Die Strucktur derselben war die von ausgeschwiztem Faserstoff. Die Harnleiter waren eben so wie die Blase verdeckt; an einigen Stellen schien jedoch die Organisation der Häute normal. In der Mitte der Harnleiter war eine zollange, verengte Stelle. Die Harnleiter mündeten mit einer großen Oeffnung frei in die Blase. In den Nieren konnte man keine Spur von gesunder Strucktur entdecken. Die bellinischen harnführenden Gänge und die Nierenwärzchen waren zerstört. Die Höhlen der Nieren standen überall in Gemeinschaft, und glichen in Gestalt und im Bau einem mit einer dünnen Rinde überzogenen Schwamm. Ihr ganzes Gewebe war mit Eiter getränkt; und beide Nieren waren sich hierin ganz gleich.

Die P r o g n o s e der Nierenvereiterung ist an sich schon ungünstig; wenn sie beide Nieren betrifft, so ist sie um so schlimmer. Nicht bloß die Zerstörung der Struktur und demnach, mehr oder weniger, der Verrichtung eines so lebenswichtigen Organs, sondern auch die Eiterung an sich in einem innern Organe, und besonders bei einem innern Abcesse die Ungewißheit, wann und wo dieser aufbrechen werde, machen die Prognose höchst zweifelhaft und unsicher. Doch hat

die Natur auch bei gänzlicher Zerstörung beider Nieren noch mancherlei Hülfsmittel, deren Wesen wir in manchen Fällen noch nicht hinlänglich durchschauen. Ich erinnere hier nur an den oben angeführten Fall von Ficker, wo der Kranke höchst wahrscheinlich, wie auch Herr Hofrath Ficker richtig bemerkt, zunächst nicht von den zerstörten Nieren aus, sondern durch Herz- und Lungenlähmung in einem so eben zu Stande kommen wollenden Fieberanfalle starb, wo beide Nieren völlig zerstört waren, und wo doch bis zum Ende Urin ausgeleert wurde. Daß bei eiteriger Zerstörung der Niere auch nicht immer hektisches Fieber vorhanden zu seyn brauche, zeigt unter andern auch der eben angezogene Fall. Das Entstehn des hektischen Fiebers scheint überhaupt durch Resorbtion des Eiters, durch Aufnahme desselben in die Blutmasse bedingt zu seyn. Resorbtion des Eiters aus einem Abcesse findet aber nur dann statt, wenn der Eiter in der Höhle des Abcesses einen gewissen Grad von Druck erleidet, was sich aus zahlreichen Beobachtungen nachweisen ließe, wo man nach dem Tode in Leichen in verschiedenen Organen Eiterabcesse fand, die sich während dem Leben durch kein Zeichen zu erkennen gaben. Der Eiter verhält sich auf diese Weise grade so, wie z. B. das bei der Bauchwassersucht in der Höhle des Bauchfells angesammelte Wasser; auch dieses wird dann um so leichter resorbirt, wenn die Wassersucht einen gewissen Grad erreicht hat, und wenn das Wasser von den Bauchdecken einen gewissen Grad des Druckes erleidet; aus welchem Grunde denn neuerlichst Godello (Nouvelle bibliothèque médicale. Sept. 1824. Froriep's Notizen Bd. 8. S. 313.) eine fest angelegte Leibbinde empfohlen hat, um das Wasser in der Bauchwassersucht zur Resorbtion zu bringen, und um für viele Fälle den Bauchstich zu ersparen. — Ist nur eine Niere durch Eiterung zerstört, so hilft sich die Natur dadurch, daß sie die Thätigkeit

der noch übrig gebliebenen steigert; in diesen Fällen fand man oft die gesunde Niere um vieles vergrößert. Auch bei Mangel einer Niere erscheint die andere um so thätiger und an Umfang ausgebildeter. Von Mangel des ganzen linkseitigen Harnsystems sahen wir noch vor wenigen Tagen im med. Poliklinikum bei der Untersuchung der Leiche eines 19 Monat alten Kindes ein schönes Beispiel. Das Präparat wird im anatomischen Museum aufbewahrt; die rechte Niere ist um vieles größer; vor dem Tode bemerkte man in der Harnabsonderung keine Abnormität; das Kind starb an hydrocephalus internus.

Ist die Nierenentzündung in Eiterbildung übergegangen, hat sich in der Nierensubstanz ein Abceß gebildet, so ist die Prognose verschieden, je nach dem Auswege, den der Eiter nimmt. Der günstigste Fall ist ohne Zweifel der, wo sich der Eiter in das Nierenbecken ergießt, und durch die natürlichen Harnwege ausgeleert wird. Nächst diesem ist es am besten, wenn der Abceß nach aussen in der Lendengegend aufbricht, oder sich in den Darmkanal ergießt. Sehr übel ist der Ausgang, wenn der Eiter einen sekundären Abceß in der Leiste oder im Damm bildet, oder wenn er mit der Leber, Milz oder der Lunge in Kommunikation tritt. Tödtlich ist in der Regel die Ergießung des Eiters in den Sack des Bauchfells oder in die Säke der Pleura. — Bricht der Abceß an einem schicklichen Orte auf, und gelingt es uns, die Gesundheit des Gesammt = Organismus herzustellen und aufrecht zu erhalten, so wird in diesen Fällen das Uebel so zu sagen unschädlich, es schreitet nicht weiter fort, das Geschwür vernarbt oder es bleiben Fisteln zurück, die mehrentheils noch später zur Heilung kommen. — Die Periode, wenn ein nach einer reinen Entzündung entstandener Nierenabceß aufbricht, wird gewöhnlich durch vermindertes Gefühl von Klopfen, von Voll=

heit und Unbehaglichkeit bezeichnet; geschah der Aufbruch nach innen, so kömmt nun Eiter mit dem Urin zum Vorschein.

Behandlung.

Die Behandlung der Niereneiterung ist verschieden, nach der Ursache die sie veranlaßte; nach dem Sitze der Eiterung, ob nämlich der Eiter in einem Sack eingeschlossen ist, oder ob die innere Haut der Niere ulcerirt; und nach den dabei stattfindenden Erscheinungen.

1) War reine Nierenentzündung die Veranlassung der Eiterung, so können wir nichts thun, als die begleitenden Umstände berücksichtigen und wirken und wünschen, daß der Abceß an einer passenden Stelle aufbrechen möge. Wir setzen indeß, um der innern Eiterung eine äussere entgegenzusetzen, und auf diese Weise ableitend zu wirken, große Fontanellen und Haarseile in der Lendengegend, und innerlich leistet uns das Colchicum, besonders die Tinktur aus dem Samen desselben, wenn ein Entzündungszustand es nicht contraindicirt, die besten Dienste. Ist aber ein dauernder Reiz, etwas Verunreinigendes Ursache derselben, was meistens, oder wohl immer dann der Fall ist; wenn die innere Haut der Nieren und des Nierenbeckens ulcerirt, kennen wir diesen Reiz, steht es in unserer Macht ihn fortzuschaffen, so ist dieses unsere nächste und erste Aufgabe; können wir dieses aber nicht, so müssen wir suchen ihn dadurch unschädlicher zu machen, daß wir die Reizbarkeit des Organs abstumpfen; in dieser Absicht reichen wir narkotische Mittel, Opium, Hyoscyamus, Blausäure u. s. w. in schleimigen Verbindungen und Emulsionen, durch welche wir zugleich der Aufgabe, das Fremdartige, Reizende einzuhüllen, einigermaßen Genüge zu leisten suchen. Wir machen ferner zu gleichem Zwecke Umschläge von erweichenden und narkotischen Kräutern auf die Lendengegend, wenden laue Bäder an, und suchen durch Hautreize den innern Reiz abzuleiten.

2) Dauert neben den Erscheinungen der sich einstellenden oder der schon eingetretenen Eiterung noch Entzündung fort, welches wir aus den Symptomen der Entzündung neben denen der Eiterung erkennen, so ist die antiphlogistische Behandlung angezeigt. Nach Umständen lassen wir zur Ader, setzen blutige Schröpfköpfe oder Blutigel an die Lendengegend, legen Fontanellen und Haarseile in dieser, machen erweichende Umschläge aus Kleien mit Wasser oder aus erweichenden Kräutern; innerlich geben wir den Salpeter in einem Altheeabsude, halten den Unterleib offen durch Klystiere, und ist der gereizte Zustand des Organismus nicht zu sehr gesteigert, so thut ein ordentliches Abführmittel aus Kalomel, allenfalls mit Jalappe versezt, vortreffliche Dienste.

3) Ist nun aber keine Entzündung mehr vorhanden, zeigt sich dünnflüssiger jauchiger Eiter, oder wird die Eiterabsonderung durch die Harnwege oder aus dem aufgebrochenen Abceß profus, nehmen die Kräfte des Kranken ab, stellen sich Nachtschweiße und hektisches Fieber ein, so ist es nothwendig, die Kräfte im allgemeinen zu unterstützen, die übermäßige Eiterung zu beschränken, den schlechten Eiter zu verbessern. Wir geben zu diesem Zwecke tonische stärkende Mittel; besonders paßt hier die China in Abkochung mit dem isländischen Moose, ferner der Saame des Wasserfenchels, besonders wenn etwas eretischer Zustand zugleich besteht; in spätern Perioden auch, um die profuse Eiterung zu beschränken, die Bärentraube, die Rathania, die Tormentilla und das essigsaure Blei. Dabei verordnen wir eine leicht verdauliche stark nährende Diät, und ist keine Entzündung mehr zu fürchten, nach Umständen guten alten Rheinwein, Porter und Bordeau. Mit den balsamischen Mitteln muß man vorsichtig sein; unter den so eben angegebenen Umständen leisten sie manchmal gute Dienste; man rühmt von ihnen, daß sie die Geschwüre und Höhlen in

den Nieren zur Vernarbung bringen; es sind hier vorzüglich zu nennen der Kopaiva — der peruvianische und der Mekkabalsam, eben so der Terpentin und die Myrrhe. Auch gehören zu den hier anzuwendenden Mitteln das Kalkwasser und die eisenhaltigen natürlichen Mineralwasser. Bei gutartiger und nicht zu übermäßiger Eiterung leistet eine Milchkur vortreffliche Dienste; man läßt die Milch, Kuh= oder Eselsmilch frisch genießen.

4) Hat sich ein Abceß in den Nieren gebildet, so empfehlen Einige, um denselben zum Aufbruche zu bringen, solle man dem Kranken Erbrechen erregen, ihn nießen und husten, oder solche Bewegungen machen lassen, wodurch der Körper heftig erschüttert wird; allein dadurch wird nichts gebessert, denn bricht nun auch der Abceß auf, wer steht uns dafür, daß sich der Eiter gerade in das Nierenbecken ergießen wird, und nimmt er einen andern Ausweg, welche üble Folgen kann dies nicht haben! kurz wer kann die Wirkung eines so gewaltsamen Eingriffs berechnen! Am besten überläßt man die Eröffnung des Abcesses in allen Fällen, wo er sich nicht äusserlich durch fühlbare Fluctuation oder durch sichtbare Geschwulst zu erkennen giebt, der Natur, und behandelt sehr aufmerksam die begleitenden Erscheinungen.

5) Giebt sich der Abceß auf eine der eben angegebenen Weisen äusserlich in der Lendengegend zu erkennen, so müssen wir alles anwenden, ihn zur Reife zu bringen und seine Erhebung nach aussen zu befördern; am besten dienen hierzu erweichende Umschläge und Breie. Den spontanen Aufbruch des Abcesses darf man indessen gewiß nur in seltenen Fällen erwarten, in der Regel muß die Kunst hier eingreiffen. Zur künstlichen Eröffnung hat man ein Aetzmittel, ein Haarseil, das glühende Eisen, Messer und Troikar vorgeschlagen. Letztere beiden Werkzeuge verdienen fast in allen Fällen unbedingt den

Vorzug. An der Stelle, wo die Geschwulst am meisten hervorragt oder wo die Schwappung am deutlichsten ist, trennt man mit dem gewöhnlichen Bistourie die vorher mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand gespannten allgemeinen Bedeckungen von oben nach unten in der Länge von 1 bis 1½ Zoll; durch nachfolgende immer etwas kleinere Schnitte suche man dem Abcesse so nahe als möglich zu kommen, untersuche aber jedesmal vorsichtig mit dem Zeigefinger die Wunde, um sich von der Beschaffenheit des Abcesses genau zu unterrichten. Dann bringt man einen starken Troickar in die Wunde, und schiebt ihn vorwärts bis man aufhört Widerstand zu fühlen, nun zieht man das Stilet hervor, und durch die Kanäle fließt der Eiter aus. Lag der Abceß oberflächlich, so kann man nachher die Kanäle hervorziehen und nöthigen Falls die Wunde mit dem geknöpften Bistourie nach unten erweitern; lag der Abceß aber tief, und sind wir nicht von seiner Verwachsung mit den umgebenden Theilen überzeugt, so müßen die Kanäle, die man auch durch eine Röhre aus elastischem Harz passend ersetzen kann, vorerst liegen bleiben. — Howship (a. a. O. S. 29.) schlägt vor, das Stilet des Troickars zu dem eben angegebenen Zweck mit einer Rinne zu versehn; diese, meint er, würde nicht nur dazu dienen, dem Operateur den Augenblick anzuzeigen, in welchem er das Instrument zurückziehen muß, sondern er würde dadurch auch schneller den Inhalt des Abcesses kennen lernen. — Nachdem der Abceß eröffnet ist, muß man ihn eine Zeitlang offen halten und dem Eiter freien Ausfluß verschaffen; die Heilung muß von innen nach aussen vorangehn; manchmal bleiben langwierige Fisteln zurück, die schwer zuheilen, wenn Urin aus der Wunde fließt.

Bonnet (Sepulchretum. Sect. XXII. obs. 23.) erzählt nach Barth. Cabrollius einen merkwürdigen Fall.

Ein Jüngling, bei welchem der Verfasser gegen andere Aerzte, die einen Stein in den Nieren vermutheten, einen Abceß annahm, wurde auf sein eigenes dringendes Verlangen operirt; es wurde ein Einschnitt gemacht, allein es floß kein Eiter aus. Zwei Stunden nachher sollte der erste Verband erneuert werden; beim Hervorziehen der Charpie floß so viel Eiter aus, daß er ein halbes Becken füllte. Einen Monat lang wurde die Wunde täglich zweimal verbunden, es leerte sich Eiter aus, endlich heilte und vernarbte sie, der Mann genas. — Baier (Pract. Lip. 1. Cap. 4.) öffnete einen tief liegenden Abceß durch einen Schnitt, der Eiter floß aus und der Kranke genaß. Dr. Schaufuss (Hufelands Journal der praktischen Heilkunde Bd. 2. S. 286 — 292.) erzählt folgenden Fall.

Ein Mann, 40 Jahr alt, bekam einen Anfall von Leibschmerzen und Verstopfung, woran er häufig litt. Der Puls war hart und ein gleichzeitig vorhandener Leistenbruch hart und eingeklemmt. Gelegenheitsursache war unbekannt. Es wurde ein Aderlaß vorgenommen, das Blut zeigte eine Speckhaut. Der Urin ging ordentlich und war trübe. Oeffnung mußte durch Klystiere bewirkt werden. Der Schmerz hatte keinen bestimmten Ort, sondern nahm den ganzen Unterleib ein, setzte zuweilen einige Minuten aus, kehrte aber dann heftiger wieder. Der Bruch war reponirt, der Aderlaß wurde nicht wiederholt, innerlich aber Glaubersalz und erweichende Klystiere angewendet. — Der Kranke befand sich jetzt erträglich, Schmerz hatte aufgehört, Oeffnung wurde durch Klystiere unterhalten. Fieber fehlte jetzt. Nach einigen Tagen trat bisweilen Frösteln ein, und an 14 Tagen jeden Morgen Schweiß. Dann schwitzte der Kranke den ganzen Tag. Puls klein und schnell, Abnahme der Kräfte. Dann und wann klagte der Kranke über eine stumpfe drückende Empfindung

auf der linken Seite in der Gegend des Rückgraths unter den falschen Rippen. Aeußerlich konnte man nichts entdecken. Nach 5 Tagen klagte der Kranke über Geschwulst an dieser Stelle; einige Tage später war sehr tiefe Fluctuation erkennbar. Vierzehn Tage später, wo der Kranke zu einem Gerippe abgemagert war, wurde die Geschwulst mit der Lanzette geöffnet; es flossen 12 Unzen sehr stinkendenden Eiters aus; Stuhlgang erfolgte; die Schweiße hörten auf. Der Eiter wurde wässerig; bisweilen kam Luft aus der Wunde; dem Austritte dieser, sagte der Kranke, gehe jedesmal eine knurrende Empfindung im Leibe vorher. Es blieb eine kleine fistulöse Oeffnung zurück, allein der Kranke genaß.

Einen Fall, wo ein Abceß der Niere zwischen den 2 untern Rippen in der rechten Seite geöffnet wurde, und worauf 5½ Nösel sehr übelriechenden Eiters hervorkam, erzählt Howship (in der frühern Schrift a. a. O. S. 43.). Die Frau starb hecktisch.

In solchen Fällen, wo man äußerlich weder Geschwulst noch Schwappung entdecken kann, wo man aber dennoch aus sichern Zeichen auf Abceßbildung in den Nieren schließen kann, schlägt Troja (a. a. O. S. 36) folgendes Verfahren vor. Man soll einen Einschnitt nahe am untern Rande der letzten falschen machen, und diesen mit Behutsamkeit so weit führen, daß man das untere Ende der Niere fühlen kann. Fühlt man nun die Niere von Eiter ausgedehnt, so soll man den Abceß durch einen Druck mit dem Finger zersprengen, oder durch den Pharyngotom öffnen. Troja stützt sich auf seine Versuche an Leichen, wo er auf diese Weise die Nieren nie verfehlt habe, und auf eine Beobachtung Bauchins an einem Eiterabceß in der Niere einer Leiche. Doch meint er, sey diese Operation nur an magern Personen anzuwenden, denn er fügt hinzu, „sollte die Person sehr fett seyn, so daß man

einen sehr tiefen Schnitt machen müßte, ehe man zur Niere gelangte, so ist es besser, das Uebel der Natur zu überlassen."

Ist ein Nierenabceß hinter dem Bauchfell aufgebrochen, und zeigt sich ein sekundärer Abceß im Damm oder in den Weichen, so muß er hier geöffnet werden. Der Erfolg ist hier indeß in der Regel ungünstig, der Kranke stirbt in kurzer Zeit am hektischen Fieber. —

V.

Verhärtung der Nieren.

Die Verhärtung ist zwar ein Ausgang der Entzündung, allein so wie die reine Entzündung überhaupt nur in seltenern Fällen in Verhärtung ausgeht, um so weniger, wenn sie in einem sehr blutreichen Organe vorkömmt, so thut dieses auch die reine Nierenentzündung nur in seltenen Fällen, bei unzweckmäßiger Behandlung, und unter gewissen hinzukommenden äußern Einflüssen. Die unreine, chronische Nierenentzündung dagegen, besonders die skrophulöse, nimmt diesen Ausgang gern. Die Verhärtung in den Nieren ist demjenigen Zustande analog, den man in den Lungen Hepatisation, in der Leber und in andern Organen Verhärtung nennt; sie ist durch Ausschwitzung gerinnbarer Lymphe in das Zellgewebe des Parenchyms bedingt, wodurch letzteres dicht (kompackt) wird, und das ganze Organ mehrentheils an Umfang zunimmt.

Fast alle Schriftsteller, welche die Nierenverhärtung erwähnen, bringen unter diesen Begriff auch zugleich den Nierenskirrhus. Dieses ist indessen nicht zulässig, Verhärtung und Skirrhus sind nicht eins und dasselbe, und nichts berechtigt uns sie zusammenzuwerfen, wenn gleich, was die Nierenverhärtung und den Nierenskirrhus betrifft, in einem g

wissen Zeitraume die Symptome beider nicht sehr verschieden seyn mögen. (Ueber den Unterschied zwischen Induratio und Skirrhus im allgem. s. v. Walther im Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. 5. St. 2.).

Wenn die Nieren in Verhärtung übergehn, so nehmen sie oft einen bedeutenden Umfang an, so daß sie in der Leber, Ober- bauch- und selbst Unterbauchgegend deutlich fühlbare Geschwülste bilden, die man leicht verkennen und für Anschwellungen anderer Organe halten kann (Troja S. 37 — 38.). Bei reiner Verhärtung, die in einer bloßen Ausschwitzung gerinnbarer Lymphe in das Zellgewebe des Organs besteht, ist eine so bedeutende Vergrößerung jedoch sehr selten; nur dann, wenn sich in den Nieren eine After- oder vielmehr Schmarotzerproduktion entwickelt, findet eine so beträchtliche Volumsvermehrung, aber auch zugleich Entartung statt.

Wir erkennen die Nierenverhärtung am sichersten aus dem Verlaufe der Entzündung. Wenn das Fieber und die Entzündungsphänomene abnehmen oder doch später als bei einer eintretenden Eiterung nachlassen; wenn sich dabei keine günstige kritische Erscheinungen zeigen, und keine Zeichen von Zertheilung eintreten; wenn der Urin fortwährend sparsam abgeht, dabei aber hell, klar und wässerig ist; wenn sich noch dazu ein Gefühl von Kälte (was jedoch mehr dem Skirrhus als der Verhärtung angehört) und in gewissen Körperstellungen ein Gefühl einstellt, als wenn in der Nierengegend etwas hänge; wenn der Schenkel und der Fuß der leidenden Seite taub bleiben und schwinden, oder letzterer ödematös anläuft, was entweder durch Druck der vergrößerten Niere auf die Nerven und Gefäße oder durch Sympathie geschehn kann, und wenn neben allem diesen die Symptome der eintretenden oder eingetretenen Eiterung fehlen: so können wir auf Verhärtung schließen. Wenn sich die Niere so sehr vergrößert, daß sie in

der Lendengegend oder in deren Nachbarschaft eine fühlbare Geschwulst bildet, die in diesem Falle fest ist, und keine Schwappung zeigt, so erkennen wir aus dem Orte und aus den übrigen begleitenden Erscheinungen um so mehr die Nierenverhärtung.

Man verwechselt die Nierenverhärtung am leichtesten:

1) mit Nierenskirrhus; 2) mit Nierensteatom und 3) auch mit Nierenwassersucht. (S. diese Krankheiten an ihrem O.)

Ursachen der Nierenverhärtung sind: halbe Behandlung der reinen Nierenentzündung d. h. wenn man die akute Entzündung so weit herabsetzt, daß keine ordentliche Krise und Zertheilung dadurch mehr möglich ist, dennoch aber die Entzündung nicht vollständig hebt; aus ersterm Grunde kann dann auch keine Eiterbildung mehr eintreten. Ferner: unreine, getrübte Entzündungen, besonders aber die skrophulöse, und diejenige Form der Nierenentzündung, die nach chronischen Ausschlägen entsteht. Die erste ist die seltenere, letztere die häufigere Ursache.

Betrifft die Verhärtung nur eine Niere, so kann der Kranke sein Uebel zeitlebens mit sich herumtragen, die gesunde Niere ersetzt die Verrichtung der kranken; ist nur ein Theil einer Niere verhärtet, so wird dies wohl gar nicht erkannt.

Die reine Verhärtung an sich ist nicht bösartig, sie läßt in den meisten Fällen Zertheilung zu; für sich geht sie nie in Skirrhus über; nur durch wiederholte Reizung, durch schlechte Behandlung, durch Hinzukommen von Dyskrasien und durch unvorsichtiges Benehmen des Kranken könnte dieses geschehen. Auf Einwirkungen äußerer Gelegenheitsursachen gesellt sich manchmal Entzündung zu der Verhärtung, wodurch diese, wenn jene vernachläßigt wird, immer zunimmt, zuletzt unheilbar wird, und selbst manche böse Folgen haben kann.

Die Aufgaben der Heilung sind: die Verhärtung zu zertheilen, und sie gegen äußere schädliche Einflüsse zu schützen.

Die Zertheilung bewirkt man durch den innern und äußern Gebrauch auflösender Mittel. Nachdem die Verhärtung von allem Entzündlichen befreit ist, mache man mit den gelindern auflösenden Mitteln den Anfang; von den Dickauszügen der Graswurzel, des Löwenzahns, des Erdrauchs u. s. w. gehe man zur Seiffe, zum Chelidonium, zum Schierling und zum Quecksilber über. Aeußerlich wende man Wärme an, nach Umständen, in trocknen oder feuchten Aufschlägen, durch Reizungen, durch Elektrizität; man bedecke die ganze Lendengegend mit einem Pflaster aus Schierlings, = Bilsenkraut, = Meliloten, = Quecksilber, = Seifenpflaster u. s. w. — Sind deutliche Spuren irgend einer Dyskrasie da, so müssen die dagegen angezeigten Mittel in Anwendung gebracht werden. — Sind Ursachen aufzufinden, so fordern diese natürlich zunächst Berücksichtigung. — Ist die Verhärtung noch im Zunehmen, oder ist sie häufigen Reizungen unterworfen, so passen künstliche Geschwüre in der Lendengegend. — Gesellt sich Entzündung zur Verhärtung, so paßt die antiphlogistische Behandlung, und nach Umständen allgemeine oder örtliche Blutentziehungen. Noch ist zu bemerken, daß zur Zertheilung der Verhärtung gelinde Bewegungen zu Pferde, in manchen Fällen die Hungerkur, überhaupt aber sparsam und nicht reizende Diät, wesentliche Dienste leisten können.

Ein wegen des Vorkommens von Serum im Urin bei verhärteten Nieren intressanter aber sehr unvollständig erzählter Fall ist der folgende (Transact. of a Society for improvement of med. and chir. knowledge. Vol. III. S. 219.).

Ein 47 Jahr alter Soldat, der wassersüchtig starb, und in dessen Urin eine bedeutende Menge Serum vorhanden war, litt kurz vor seinem Tode an entzündlichen Angriffen der

Brust. — Nach dem Tode fand sich der untere Lappen der rechten Lunge sehr entzündet, und dessen Luftzellen waren durch ergossene mit etwas Blut vermischte Flüssigkeit zusammengedrängt. Der obere Theil des Zwerchfells war eben so entzündet. Ungefähr eine Pinte wäßrige Flüssigkeit war in der Brusthöhle vorhanden. Die Nieren waren viel härter als gewöhnlich, ihre Rindensubstanz war verdickt und im Baue verändert durch die Ablagerung gerinnbarer Lymphe. Im Becken einer Niere war etwas Eiter enthalten.

VI.

Brand der Nieren.

Beim Brande der Nieren muß man so gut, wie beim Brande jedes andern Organs den heissen Brand (Gangraena) und den kalten Brand (Sphacelus) unterscheiden. Beide unterscheiden sich nicht bloß dem Grade nach; dafür spricht schon der Umstand, daß der heiße Brand nichts anders als ein Ausgang der Entzündung ist, dagegen der kalte Brand in manchen Fällen ohne vorausgegangene kennbare Entzündung entsteht, wenn er gleich in der Mehrzahl der Fälle nur auf den heißen Brand folgt. Vom kalten Brande unterscheidet man am besten zwei verschiedene Formen, nämlich den feuchten kalten Brand (sphacelus) und den trocknen kalten Brand (necrosis), in den Nieren kömmt nur der erstere vor, vom letztern sind wenigstens keine Beobachtungen bekannt.

Der Uebergang der Nierenentzündung in Brand ist selten, so wie überhaupt die Entzündung in parenchymatösen blutreichen Organen eher in Eiterung als in Brand übergeht, wenn sie eine große Hitze erreicht; zur Entstehung des Brandes sind in solchen Fällen immer eigenthümliche noch nicht

so recht bekannte, theils konstitutionelle theils äußere Einflüsse erforderlich.

Den heißen Brand erkennen wir aus folgenden Erscheinungen. Nachdem die Nierenentzündung einen hohen Grad erreicht hat, treten plötzlich die Symptome des Brandes eines innern Organs ein, die Entzündungssymptome lassen nach, der Kranke glaubt sich, und die Umstehenden ihn besser, allein die Kräfte sinken, der Puls wird schwach und aussetzend, die Extremitäten werden kalt, das Gesicht fällt ein, es erscheinen harnartige Schweiße, Erbrechen, Schluchsen, Irrereden, Abgang eines bräunlichen, stinkenden, schwärzlichen Urins oder völlig gehemmter Urinabgang und — Tod durch Uebergang in den kalten Brand. Der kalte Brand der Nieren ist in den meisten Fällen Folge des heißen Brandes; daher gehen ihm Schmerzen, zuerst die Erscheinungen der Entzündung, dann der Gangrän voraus. Die Gränzlinie zwischen dem Aufhören des heißen und dem Eintreten des kalten Brandes wird hier bloß durch das völlige Aufhören des Schmerzes und durch das völlige Aufhören aller Reaktion von Seiten des Organismus erkannt.

Es ist übrigens ohne Zweifel, daß man auch noch eine Art des chronischen Brandes in den Nieren annehmen müsse, wobei die Erscheinungen nur allmählig auftreten, und nicht den eben geschilderten raschen Gang gehn; in diesen Fällen war das Organ höchst wahrscheinlich schon einige Zeit vor dem Tode brandig, denn die Kranken starben nicht unter den Erscheinungen des innern Brandes. Auch zu Entzündungen der innern Haut der Nierenkelche und des Nierenbeckens kann Brand hinzukommen, ein anhaltender heftiger Reiz auf diese Theile z. B. scharfe und rauhe Nierensteine u. s. w. können dies bedingen. Die Schmerzen sind in diesem Falle äußerst heftig, und dies ist noch die einzige Art des Nierenbrandes,

die Hoffnung zur Herstellung läßt; wenn der Stein nämlich in den Harnleiter hinabgleitet und die gangränöse Stelle der innern Haut sich abstößt.

Einen Fall, wo wie es scheint eine einfache Nierenentzündung in Brand überging, erzählt Hildan (de lithot. ves. Troja S. 24) von seinem eigenen siebenjährigen Sohn. Dieser hatte 2 Tage lang einen heftigen Kopfschmerz, auf welchen ein Schmerz in der Lendengegend mit Fieber, und völlige Unterdrückung des Urins folgte. Er starb am siebenten Tage der Krankheit. Bei der Leichenöffnung fand man in den Nieren und benachbarten Theilen eine sehr starke Entzündung, die in Brand übergegangen war.

Bonnet (Sepulchret. §. 2. Sect. XXII. obs. 23. und §. 8. das.) erzählt einige Fälle, z. B. N. a Sebott, ein wohlbeleibter Mann, der gerne einen männlichen Sprossen gehabt hätte, und häufig an Dysurie und Nierenschmerzen litt, wandte sich an einen jüdischen Arzt, welcher ihn für steinkrank hielt, und ihm sehr erhitzende Mittel gab; er verfiel in eine schwere Dysurie, bekam Unterdrückung des Urins, und starb. — Bei der Leichenöffnung fand sich die linke Niere weiß, ganz in eine weisse Membran gehüllt, halbfaul, und eine eiterartige Materie enthaltend; die Harnblase klein; in der Gallenblase Steine (Miscell. curiosor. 1670.). — Ein Mann hatte in der rechten Nierengegend wüthende Schmerzen — man fand die Niere faul, verschrumpft, in ihrer Mitte einen Stein. Einen ähnlichen Fall erzählt er §. 7. Sect. XX. obs. 4. —

Mehrere Fälle, wo der Nierenbrand jedesmal einen tödtlichen Ausgang nahm s. bei Eustach, Lieutaud, Haller, Stoll und Andern (Heer a. a. O. S. 30.).

Ein sehr merkwürdiger Fall ist derjenige, den Walter der Sohn erzählt (Mémoires de l'Acad. de Berlin. 1790-

91. S. 104. u. f.). Ein Mädchen, Dienstmagd eines Bierbrauers, sonst gesund, hatte seit mehrern Jahren sehr lebhafte Schmerzen in der Nierengegend; das Harnlassen war beschwerlich, bisweilen ging es gar nicht; übrigens aber leerte sie beständig eine blutige Jauche mit sehr feinem Gries aus. Entblößt von allem Vermögen, konnte sie keine Kunsthülfe in Anspruch nehmen. Der Bauch schwoll an, die Schmerzen vermehrten sich. Die Kranke konnte indessen ihre Arbeit noch verrichten; man hielt ihre Krankheit für eine schmerzhafte Schwangerschafft. Sie starb plözlich. — Leichenbefund. Der Bauch war aufgetrieben wie im 6ten bis 7ten Schwangerschafftsmonat. Beim Befühlen desselben unterschied man in der rechten und linken Seite eine deutliche Geschwulst. Beide Geschwülste verhielten sich dem Gefühle nach gleich, die linke war indessen ausgedehnter und elastischer. Diese Geschwülste hatten den Dickdarm seiner ganzen Länge nach verdrängt; es warch die beiden Nieren; alle übrige Organe fanden sich normal. Die rechte Niere war rothbraun, sehr weich beim Anfühlen und so mürbe, daß die leiseste Berührung sie zerriß. Ihr Inneres war völlig zerstört, und eine in ihr befindliche Höhle enthielt geronnenes Blut und Jauche mit Trümmer der aufgelösten Nierensubstanz. In diesem Gemisch fanden sich 2 schwarze Steine, der eine zwei Drachmen, der andere ½ Drachmen an Gewicht. (Die Entartung der linken Niere dieses Mädchens s. bei Nierenwassersucht.) Aus diesem allen geht die Ungünstigkeit der Prognose deutlich genug hervor. Der einzige Weg, auf welchem noch Rettung möglich wäre, ist der, wenn durch Natur und Kunst der Brand so bezwungen und zum Stillstand gebracht wird, daß er nur einen sehr kleinen Theil der Niere zerstört, der dann von dem übrigbleibenden gesunden durch eintretende limitirende Entzündung abgestoßen und durch die Harnwege mit dem Urin ausgeführt wird.

Da der Brand der Nieren eine so gefährliche Krankheit darstellt, so muß man alles aufbieten sie zu verhüten. Dies geschieht durch Heilung und Abhaltung der nächsten Ursachen des Brandes; man behandle die Nierenentzündung richtig, und schaffe Reize in den Nieren weg, oder mache sie so viel möglich unschädlich. — Bei dem heissen Brande würden eiskalte Umschläge auf die Lendengegend und Klystiere von kaltem Wasser vielleicht großen Nutzen schaffen. Der kalte Brand, der für die Kunst in den meisten Fällen unbezwingbar ist, fordert China, Kampfer, Benzoesäure, Ammonium, Serpentaria u. s. w. innerlich, und aromatische Umschläge u. s. w. äusserlich. Beim heissen Brande aber taugen alle diese reizenden Mittel nicht, sie beschleunigen den Uebergang in den Tod.

VII.

Wassersucht der Nieren *.

* Der Nahme Nierenwassersucht ist für die hier zu beschreibende Krankheit noch nicht lange in Gebrauch; dem Verfasser des Aufsatzes über die Nierenwassersucht im Lond. med. Repository (Vol. XIX. p. 41.) zu Folge scheinen **Rudolphi** und **Frank** zuerst diesen Nahmen gebraucht zu haben. **Ruysch** nennt sie **Expansio renum** (obs. 99.) oder **hernia renalis** (Theca C. Reposit. IV. u. V.). **Iohnson** (med. chir. Transact. Iuli 1816.) gab ihr den Nahmen **wassersüchtige Ausdehnung der Niere** (hydro-renal distention.).

Die Nierenwassersucht ist im Ganzen eine seltene Krankheit, und dies ist auch ein Grund, warum die Diagnose derselben noch so dunkel ist. Sie besteht auf dieselbe Weise wie die Wassersucht der Lungen entweder in Tränkung der Substanz der Nieren mit Flüssigkeit, oder in Ansammlung von Flüssigkeit in den Nieren; im letztern Falle wird die Structur der Niere allmählig theilweise und endlich völlig zerstört,

und sie selbst dabei oft ungeheuer ausgedehnt. Auch kann sich die Flüssigkeit unter der äussern Haut der Niere ansammeln.

Frank (de curand. hom. morb. V. VII. Sect. I. §. 742.) unterscheidet die Wassersucht der Lungen (hydrops pulmonum) in: 1. Wassersucht der Luftröhrenäste (h. bronchiorum), diese entsteht wenn krankhaft abgesonderte Flüssigkeiten in den Bronchien durch eine mechanische Ursache, durch Krämpfe, Lähmung oder Schwäche zurückgehalten oder ihre Ausscheidung erschwert wird. 2. Wassersucht des Zellgewebes der Lungen (h. pulmon. cellulosus, oedema pulmonum). 3. Wasserblasen in den Lungen (h. pulmon. cysticus). Seine übrigen Arten der Lungenwassersucht gehören nicht hieher.

Hiernach scheint es am zweckmäßigsten, auch die Nierenwassersucht einzutheilen 1) in Nierenwassersucht, die entsteht, wenn durch irgend eine Ursache der Ausfluß des Urins aus den Nierenkelchen oder aus dem Nierenbecken gehindert ist, welche also in Ansammlung von Flüssigkeit zunächst in diesen Theilen besteht. Einen sehr merkwürdigen Fall, den man wohl zu dieser ersten Art der Nierenwassersucht rechnen kann, ist der von Tulpius. Bei einem Manne trat jedesmal um die Zeit des Vollmondes Ischurie auf; sie dauerte 5 Tage an; ein Aderlaß schaffte gleich Urinabgang. Nach dem Tode fand man das linke Nierenbecken so groß wie die Harnblase. Sauvages (Nosolog. method. T. II. p. 526.) führt diese Krankheit als Ischuria lunatica Tulpii auf. 2) in Nierenwassersucht, wo die Flüssigkeit sich in der Substanz der Niere selbst, oder unter deren äussern Haut im ganzen Umfange der Niere ansammelt, und 3) diejenige Form der Nierenwassersucht, wo die Flüssigkeit sich in einzelnen Bälgen in der Substanz der Niere selbst, oder unter deren äusseren Haut ansammelt.

Folgender Fall aus dem medicinischen Poliklinikum zu Bonn mag hier theils als Erläuterung der Art, wie man das

Wasser unter der äussern Haut der Niere findet, theils aber auch als Beweis, daß bei so vielfachen gleichzeitigen Entartungen im Körper die Leiden einzelner Organe sich nicht äussern, eine Stelle erhalten.

H. K. aus Bonn, 40 Jahr alt, Maler, litt fast seit einem Jahre an Wahnsinn. Früher war er so viel man weiß, nie erheblich krank. Während der Dauer seines Irreseyns bemerkte man in seinen körperlichen Verrichtungen keine krankhafte Abweichung. Urin und Stuhlgang leerte er zwar immer aus, wo er eben war, im Freien an jedem Orte, im Zimmer in diesem oder aus dem Fenster, im Bette in diesem ohne aufzustehn; allein man weiß, daß dieses nicht unwillkührlich geschah, denn als man ihn einmal mehrere Tage lang auf einem Nachtstuhl festgebunden hatte, ließ er diese ganze Zeit hindurch weder Urin noch Stuhlgang; sezte man ihm in dieser Stellung ein Klystier, um Stuhlgang hervorzubringen, damit er nachher das Zimmer nicht besudele, so preßte er in dem Augenblick wo das Klystier gesezt wurde den Stuhlgang und den Harn mit möglichst großer Gewalt heraus, um den, der ihm das Klystier applicirte, zu beschmuzen; band man ihn vom Nachtstuhl los, so leerte er sogleich seine Excremente im Zimmer aus. Ging man mit ihm spazieren und ermahnte ihn oft seinen Harn zu lassen, so that er dies ganz ordentlich. Kurz es wár nie ein Zeichen von gestörter Harnsekretion vorhanden, und über Schmerz klagte er in keinem Theile seines Körpers. Wenige Tage vor seinem Tode bekam er einen Schlagfluß mit Lähmung der linken Seite, an dessen Folgen er troz aller angewandten Mittel starb.

Die 30 Stunden nach dem Tode vorgenommene Section zeigte folgendes. Der Schädel war von ausserordentlicher Dicke. Die Hirnsubstanz mit Wasser getränkt (oedema cerebri) und blutreich. Hirnhöhlen mit Wasser gefüllt.

Ebenfalls Wasser an der Grundfläche des Gehirns in großer Menge. Die Zirbel röthlich, lang und in deren Umgebung Ausschwitzung einer eiweisartigen Masse. — Die Lungen waren bis auf den größten Theil der rechten, völlig tuberkulös entartet. Der rechte Brustfellsack enthielt 10 Unzen blutiges Wasser. — Die Leber war mürbe und blutreich, die Gallenblase angefüllt, Milz klein, mürbe, übrigens in der Bauchhöhle alles normal bis auf die Nieren. Die linke Niere war sehr groß, ihr oberes Ende in eine ungeheure Blase ausgedehnt, deren Umfang mehr als der der ganzen Niere betrug; diese Blase war durchscheinend, und ein durch eine Spalte der diese Blase bildenden äussern Haut eigroß hervorgedrängter Theil, der eine Anhangsblase bildete, war völlig durchsichtig. Der Inhalt beider ganz frei mit einander kommunicirender Blasen war völlig wässerig und klar. Die Einmündungen der Nierenkelche in das Nierenbecken waren sehr weit, sie enthielten einen molkenartigen Urin. Die Substanz dieser Niere war übrigens natürlich, und die Geschwulst wurde durch ihre ausgedehnte äussere Haut gebildet. Die rechte Niere war klein, ganz in Fett vergraben, welches so innig in ihre Substanz einging, daß man es nicht davon trennen konnte; ihr Nierenbecken bildete eine weite, mit Fett an den Wänden dicht bekleidete Höhle, in dieser fand sich ein großer schwärzlicher Stein, ein anderer Stein von derselben Art fand sich im untersten Nierenkelche. Die Substanz der rechten Niere war ganz entartet und mit Fett durchwachsen.

Diese lezte Art der Nierenwassersucht, die Balgwassersucht der Nieren, darf man nicht mit Hydatiden der Niere verwechseln, sie ist wesentlich von diesen verschieden. Die Balgwassersucht der Nieren bildet übrigens noch eine sehr dunkele Krankheitsform; während dem Leben können wir sie nicht

von den Hydatiden der Niere unterscheiden. (Mehreres s. bei Hydatiden der Nieren).

Bisher hat man diese 3 Arten der Nierenwassersucht nicht unterschieden; viele Schriftsteller sahen die Verstopfung der Ausführungsgänge der Niere als die einzige, oder doch als die häufigste Ursache dieser Krankheit an; so sagt z. B. Walter (Abhandlung über einige Krankheiten der Nieren in Memoires de l'Academie de Berlin 1790 — 91. p. 107.): die Nierenwassersucht ist eine Krankheit, deren Ursache sich in der Niere selbst oder in den Theilen befindet, welche den Harnleiter umgeben; sie entsteht fast immer durch Verstopfung des Harnleiters, die Ursache der Verstopfung sei, welche sie wolle. — Howison (Edinb. med. and surg. Journal. 70. p. 557.) geht auf der andern Seite zu weit; er scheint eine Verstopfung des Harnleiters nie als eine Ursache der Nierenwassersucht ansehen zu wollen. Es gibt ohne Zweifel Fälle, in welchen die Krankheit durch Verstopfung des Harnleiters entsteht; eben so unbezweifelt andere, wo sie ohne Verstopfung desselben entsteht. Ferner, nicht in allen Fällen wo die Harnleiter verstopft sind entsteht Nierenwassersucht: Eine 30 Jahre alte Frau starb plötzlich unter Erscheinungen von Schlagfluß. Aeusserlich entdeckte man an ihrem Körper nicht das Geringste. Kopf und Brust waren völlig gut organisirt und gesund, eben so alle Unterleibsorgane bis auf die Harnleiter; beide waren in ihrem obern Theile etwas erweitert, und ihr unterer Theil war so verschlossen, daß nicht die geringste Spur von einem Kanal mehr da war; dennoch waren die Nieren in Hinsicht ihrer Größe und Organisation völlig gesund. (Walter a. a. O. S. 110.) —

Die Nierenwassersucht soll bei Weibern häufiger seyn, als bei Männern *; die Vergleichung der vorhandenen Fälle lehrt dies auch; daß aber der Grund, den Walter hierfür an=

führt, weil nämlich die Weiber mehrere Theile besitzen, welche den Harnleiter zusammendrücken können, nicht ausreiche, geht aus dem schon gesagten hervor. Die Flüssigkeit, die man in den Nieren bei der Nierenwassersucht angehäuft findet, zeigt nur in sehr seltenen Fällen die Eigenschaften des Urins; dies gilt selbst da, wo die Krankheit allem Anschein nach aus Verstopfung der Ausführungsgänge der Niere entstand. Walter erklärt sich die Genesis der Nierenwassersucht auf folgende Weise: „wenn, sagt er, der Harnleiter durch irgend eine Ursache undurchgängig geworden ist, so häuft sich der Harn nicht nur im Harnleiter, sondern auch in der Niere an, und so geht die Ausdehnung fort." Uebrigens sagt Walter selbst, der Inhalt sey kein wirklicher Harn, sondern „rien qu'une simple serosité" — Hier kann man aber wohl mit Recht fragen, warum ist es kein Harn? warum wächst auch die Geschwulst nicht schneller? — Man wird wohl genöthigt seyn, eine andere Entstehungsweise aufzusuchen. Eine weitläuftige pathologisch-physiologische Untersuchung hierüber lasse ich indeß seitwärts liegen, weil sie nicht hieher gehört, und bemerke nur, daß die Nierenwassersucht in allen Fällen einzig nur in Folge einer vorausgegangenen Krankheit der Niere entsteht, und man wird wohl der Wahrheit nicht zu nahe treten, wenn man die Entzündung für die ursächliche Bedingung derselben ansieht. Durch diese Krankheit wird, wenn die Nierenwassersucht ihre Folge ist, die absondernde Thätigkeit der Nieren wesentlich verändert, es entsteht Oedem oder Austretung wäßriger Flüssigkeit in das Zellgewebe der Niere, oder geschieht die Aussonderung noch durch die Nierenkelche und durch das Nierenbecken, und findet sich in diesen, oder im Harnleiter zufällig ein Hinderniß für den Uebergang der Flüssigkeit in die Blase, so sammelt sich diese an, dehnt zuerst das Nierenbecken und die Kelche, endlich auch die Substanz

der Nieren aus, und zerstört den normalen Bau völlig. Nur auf diese Weise erklärt es sich hinreichend, warum die Flüssigkeit nur in seltenen Fällen urinöse Eigenschaften zeigt, nämlich in denen, die man doch nicht ganz leugnen kann, wenn ich gleich kein Beispiel dafür habe auffinden können, in welchen Verstopfung der harnaussondernden Organe ursprüngliche Veranlassung war. Daß die Entzündung selbst wieder zuerst Folge von Steinen in den Nieren u. s. w. seyn, und daß dieselben Steine nachher dazu dienen können, die durch die Entzündung erregte krankhafte Harnaussonderung zu hemmen, ist von selbst klar. — Die Balgwassersucht der Nieren ist mehr Folge einer örtlichen Entzündung oder stellenweisen chronischen Reizung.

* Auch bei Thieren kömmt diese Krankheit vor. Ruysch untersuchte 2 Schaafnieren, deren jede fast 2 Pf. wässerige Flüssigkeit enthielt; in der Mitte bestand die Niere nur aus Haut, an beiden Enden war die Substanz noch drüsig. (Observ. anatomico-chir. centuria etc. Amstel. 1691.

Es ist merkwürdig, daß man nur höchst selten eine wassersüchtige Niere in Fett eingehüllt findet, während im Gegentheil eine durch eine steinige Konkretion zerstörte Niere gewöhnlich in vielem Fett gelagert ist. Dies beweißt unter andern auch der Fall Nr. 2. Der hier genannte Umstand bestimmte mich neben andern auch vorzüglich den bei der Niereneiterung angeführten Fall von Ficker nicht hieher zu zählen, denn dort fand sich in der Umgebung der Niere vieles Fett.

Die Menge des Wassers, die sich in einer wassersüchtigen Niere ansammeln kann, ist bisweilen ungeheuer. Der Sohn des großen I. P. Frank fand in dem Leichnam eines jungen Menschen, welcher im Krankenhause zu Wien starb, die linke Niere so erweitert, daß sie bloß unter ihrer äußern Haut über sechzig Pfund helles Wasser enthielt, und die

ganze Unterleibshöhle gleichförmig ausdehnte (de curand. homin. morbis Vol. VII. sect. I. §. 743.).

Die Fälle von Nierenwassersucht, welche Walter (a. a. O.) erwähnt, geben für die Diagnose nicht viel. In dem beim Brand der Niere angeführten Fall von dem Dienstmädchen war die linke Niere wassersüchtig; sie enthielt 2 bis 3 Quart einer hellen, durchsichtigen, sehr wenig gelb gefärbten, geruchlosen Flüssigkeit. Ein Stein von der Größe einer kleinen Nuß verstopfte den Harnleiter an seiner Einmündungsstelle in die Blase; Nierenbecken und Harnleiter hatten die Gestalt einer erweiterten Blase. Nach ausgeflossener Flüssigkeit hatte die Niere die Gestalt eines Sackes, dessen Inneres in große Zellen abgetheilt war. — In einem andern Falle, bei einer 40 jährigen, an Gebärmutterkrebs gestorbenen Frau, gab die Wassersucht der linken Niere sich durch eine deutliche Geschwulst in der ganzen Hüft- und Inguinalgegend zu erkennen. Der Harnleiter war in diesem Falle durch Aufliegen verwachsener und verhärteter Drüsen zwischen Uterus und Lendenmuskel undurchgängig geworden. Uebrigens verhielt sich die Niere wie im vorigen Fall; die in ihr enthaltene Flüssigkeit war gelblich und völlig geruchlos.

Folgende zwei ausführlich erzählte Fälle, die höchst interessant sind, verdienen hier vor allen eine Stelle.

Fall 1 (erzählt von Dr. I. Johnson in Monthly medico-chir. Journal. July 1816. Vgl. Medico-Chirur. Review and Journal of medical science. II. Decemb. 1822. und London medical Repository. Vol. XIX. p. 41. 1823.).

Die Kranke war ein armes Weib, welches am 6ten May 1816, als sie im achten Monat schwanger war, in die Behandlung des Dr. Johnson kam. Sie klagte über heftige Schmerzen in der rechten Seite des Bauches, welche sich

vom Nabel bis zu den Lendenwirbeln herum, und von den falschen Rippen bis zur Leiste verbreiteten. Sie hatte starkes Fieber und sparsamen hochgefärbten Urin. Der Bauch war ungewöhnlich breit; allein was noch auffallender war, man fühlte eine deutliche Furche, von der Herzgrube bis zur Schaam herabgehend; an jeder Seite dieser Linie war die Unterleibsgeschwulst abgerundet, als wenn zwei statt einer Gebärmutter da gewesen wären. Beide Seiten hatten fast dieselbe Beschaffenheit der Oberfläche, doch fühlte sich die rechte gleichmäßiger und elastischer an als die linke. Druck auf jede Stelle der rechten Seite machte großen Schmerz fast bis zur Wirbelsäule. — Man konnte von dem Uebel nur eine sehr unvollständige Geschichte erhalten. Die Kranke war vor kurzem auf einem kleinen Kriegsschiff gelandet. Sie erzählte, daß sie vor 2 Jahren zuletzt in der Nierengegend Schmerz empfunden habe. Erst seit ihrer jetzigen Schwangerschaft waren ihre Leiden so gestiegen. Seit den letzten 3 Monaten dauerten sie ohne Nachlässe. Vor der Schwangerschaft sollte der Bauch nicht geschwollen gewesen seyn, doch sagte die Kranke, daß sie in den letzten Monaten einer frühern Schwangerschaft in der rechten Seite ungewöhnlich viele Schmerzen empfunden habe. Ihr Stuhlgang war immer regelmäßig gewesen; allein der Urin war verschieden, er war immer, entweder sparsam und hochgefärbt, oder reichlich und milchweiß, bei der letzten Beschaffenheit floß er verhältnißmäßig leicht ab, war er aber sparsam, so geschah die Ausleerung mit großen Schmerzen. Das arme Weib schrieb ihr jetziges Leiden einem Verfahren zu, welches sie während dem Säugen eines frühern Kindes hatte einschlagen müssen, indem sie mit ihrem Mann auf der See war; um trockne Wäsche zu haben, mußte sie alle gewaschene Leinwand und die Windeln ihres Kindes auf der bloßen Haut trocknen.

Zwischen dem 6ten und 10ten Mai wurde ihr zur Ader gelassen, sie nahm eröffnende Mittel, bekam Blasenpflaster auf den Bauch, und nahm harntreibende Mittel. Am 10ten ging sie mit der Geburt um; jede Geburtsanstrengung brachte große Angst hervor. Am Morgen des elften wurde sie von einem lebenden Kinde entbunden. Sie sagte, daß sie jetzt völlig frei von Schmerzen sey.

Die rechte Seite des Bauchs hatte jetzt etwas abgenommen, dagegen aber fand sich an der linken Seite, statt daß sie eingefallen seyn sollte, eine große Geschwulst, welche 4 Zoll über die Fläche des Bauchs hervorragte, und 7 bis 8 Zoll im Durchmesser hatte. Sie war gespannt und über ihre ganze Oberfläche eben; wenn man sie sanft betastete, so war Schwappung deutlich, Druck auf selbe verursachte Schmerz. — Lochien folgten der Niederkunft nicht, und der ursprüngliche Schmerz (der in der rechten Seite) kehrte bald zurück, allein nicht in einem so hohen Grade als vor der Niederkunft. Fieber, kolliquativer Durchfall und beständiger Drang zum Harnen quälte dabei die Kranke. Um diese Zeit sahen sie die Aerzte Lara, Gray, Seeds und andere; die allgemeine Meinung war, daß diese Krankheit eine Eierstockswassersucht sey. Die Anstechung der Geschwulst wurde vorgeschlagen, allein als nicht rathsam verworfen.

Früh Morgens am zwanzigsten May (sagt Dr. Iohnson) war die Wärterinn verwundert zu finden, daß das Bett der Kranken ganz mit einer milchigen Flüssigkeit getränkt war, die sich selbst über den Fußboden verbreitet hatte, und in großer Menge durch diesen in ein darunter befindliches Zimmer floß. Woher die Flüssigkeit gekommen war, konnte die Wärterinn nicht sagen, und die Kranke hatte die Nacht so wohl geschlafen, daß sie den Abfluß gar nicht bemerkt hatte; sie versicherte übrigens, daß diese milchige Flüssigkeit von derselben Art

sey, wie der Urin den sie früher manchmal gelassen habe. Die Flüssigkeit hatte sehr wenig harnartigen Geruch. Als die Bettdecke aufgehoben wurde, war die Geschwulst verschwunden. Die Untersuchung mit der Hand zeigte noch einige Vollheit und Schwappung in der Seite, doch war keine Erhabenheit über die allgemeinen Bauchdecken mehr bemerkbar. Auch der Schmerz war verschwunden, und weißer Urin wurde fortwährend in großer Menge ausgeleert. Ungeachtet dieser plötzlichen Veränderung zeigten sich doch die rasche Abmagerung, das völlige Darniederliegen der Kräfte, das einfallende Gesicht, die kalten Schweiße, und der colliquative Durchfall als Vorläufer des Todes. Die Natur kämpfte indeß 4 Tage mit diesen Erscheinungen, während welcher Zeit eine große Menge desselben weißen Urins unwillkührlich abfloß; eben so war es mit den Stuhlgängen. Früh am Morgen des 25ten Mays starb die Kranke, nachdem der Unterleib wieder so schlaff und klein geworden war, als wäre gar keine Geschwulst da gewesen.

Die Leichenöffnung konnte nur mit Mühe und mit unangenehmen Einschränkungen erlangt werden. Nach Eröffnung der Bauchhöhle erschien zuerst der Blinddarm sehr ausgedehnt, und war scheinbar mit einem ungeheuern Beutel verbunden, welcher auch an dem aufsteigenden Theil des Dickdarms anhing; diese Tasche füllte die Hohlheit der Hüfte von der Leber bis fast zur Schaamleiste, und von nahe der vordern Bauchwand bis zur Wirbelsäule rückwärts. Der Harnleiter war sehr ausgedehnt und enthielt dieselbe weißliche Flüssigkeit; aus ihm konnte man die Flüssigkeit in die Blase entleeren, er füllte sich aber sogleich wieder aus dem Sack. Im Sack, den die Niere bildete, waren noch 3 Pinten Flüssigkeit enthalten. Die Wände des Sackes waren ungleich dick, von der Dicke eines Pfennings bis zu der eines Schillings wechselnd; die ganze innere Oberfläche war sehr gefäßreich, und dicht mit einer Ar

drüsenähnlicher Körper von der Größe eines Stecknadelknopfs bis zu der einer Erbse besetzt. Von verschiedenen Stellen der Wände des Balges ragten mehrere dünne Blättchen oder halbzirkelförmige Scheidewände hervor; die breiteste dieser Scheidewände reichte nicht bis in die Mitte des Durchmessers, so daß demnach in der ganzen Höhle überall die freieste Kommunikation statt fand. Die Menge der Flüssigkeit, welche der Balg fassen konnte, schätzen wir wahrscheinlich noch zu gering, wenn wir sie auf 5 bis 6 Quart anschlagen.

Fall 2. (erzählt von Dr. William Howison im Edinb. medical and surgical Journal etc. Octob. 1. 1822. LXXIII. p. 557. Vgl. Med. chir. Revieu and Journal etc. II. Dec. 1822. und London medical Repository Vol. XIX. p. 41.).

W. C. L. Esq. 25 Jahr alt, praktischer Arzt, genoß bis zum 15. Jahre ununterbrochen einer guten Gesundheit. Um diese Zeit wurde er von heftigen Schmerzen in der Gegend der linken Niere befallen, begleitet mit (den übrigen) Erscheinungen einer Nierenentzündung. Nach einer Krankheit von langer Dauer und großer Heftigkeit genaß er nach und nach wieder, und schien wiederum gesund zu seyn; jedoch fühlte er nach großer Anstrengung, und wenn er sich strenger Kälte ausgesetzt hatte, wiederholte Anfälle von Schmerzen und Symptome von Entzündung, immer an demselben Orte, nämlich in der Gegend der linken Niere, die sich von da vorwärts allmählig bis zum Nabel ausbreiteten. Keiner dieser Anfälle war indessen so stark, daß der Kranke nur einmal deshalb das Bett hätte hüten müssen; und die Symptome wichen jedesmal gelinden Abführmitteln und sparsamer Diät.

Im Anfange des Februar 1821 hatte er einen sehr heftigen Anfall, welchen er dem Umstande zuschrieb, daß er sich

in Erfüllung seines Berufs einer großen Kälte und Anstrengung auszusetzen genöthigt gewesen war. Der Anfall fing gelinde an, allein ungeachtet der Anwendung kräftiger Mittel, erreichte er in wenigen Tagen eine beunruhigende und verzweifelte Höhe. Zu dieser Zeit konnte man außer der Härte, welche jedesmal im Anfalle der Krankheit vorhanden war, eine eigenthümliche knarrende Empfindung (sense of crepitation) bemerken, wenn man mit der Fläche der Hand und der Finger über den Sitz des Schmerzes herfuhr; ein Symptom welches früher nie bemerklich gewesen war, welches sich indessen auch in dem spätern übel endigenden Anfalle äußerte. Es wurde reichlich Blut entzogen, und in 6 Wochen genaß der Kranke allmählig. Darnach ging er einige Wochen aufs Land, allein während seinem Aufenthalte daselbst hatte er wiederholt Anfälle, die jedoch nicht so lange dauerten und jedesmal mit der Behandlung und geringen Blutentziehungen wichen. Den Sommer hindurch lebte er fast bloß von vegetabilischer Nahrung, Milch und Früchten, von denen er aus Erfahrung wußte, daß er sie am besten vertrug, dabei sorgte er für regelmäßigen Stuhlgang, und erfreute sich einer erträgliche Gesundheit; er wurde jetzt munter, und sein Gesicht, welches durch die häufigen Blutentziehungen völlig gebleicht war, erhielt wieder das gewöhnliche blühende Ansehn. Um diese Zeit versuchte er zu reiten, allein das Traben des Pferdes verursachte ihm große Angst und Zunahme der Schmerzen. Während den Monaten August und September machte er große Exkursionen zu Wagen, und seine Gesundheit schien vollkommen hergestellt. Er kehrte nach Hause zurück, und begann wieder seine ärztliche Praxis. — Jetzt mußte er sich oft bedeutend körperlich anstrengen, und man vermuthete, daß er mit großen Schmerzen kämpfe, indem man bemerkte, daß er oft um Erleichterung zu erhalten, seinen Körper vornüber beug-

jedoch wollte er dieß nicht eingestehn, wenn man ihn fragte. Gegen Ende September, an einem Donnerstag Abend, legte er sich zur ungewöhnlichen Zeit zu Bett, indem er über Ermüdung klagte. Am folgenden Morgen um 7 Uhr stand er auf, um 8 Uhr begann sein Anfall. Alle Symptome steigerten sich rasch, und ungeachtet aller Mittel, die angewendet und bis zum Montag Abend fortgebraucht wurden, starb er am eben genannten Abend.

Die Symptome waren während allen diesen Anfällen vollkommen gleicher Art, und waren nur rücksichtlich ihrer Dauer und Heftigkeit verschieden.

Das erste und hervorstechendste Symptom war fixer Schmerz, den der Kranke als einen nagenden (grawing) beschrieb, und der sich von der Wirbelsäule an vorwärts gegen die Nabelgegend ausbreitete; er nahm beim Druck zu, und steigerte sich während der Heftigkeit des Anfalls durch die leiseste Berührung und durch verschiedene Körperstellungen. Dieser letzte Umstand war dem Kranken sowohl während den öftern Anfällen der Krankheit, als nach dem Verschwinden derselben, sehr empfindlich. Er war oft genöthigt, wenn er ging, oder sich in aufrechter Stellung befand, seinen Körper vorn über zu beugen, und in dieser Stellung zu bleiben, bis solche Anfälle vorüber waren und der Schmerz erleichtert wurde. Während den letzten Anfällen der Krankheit war der Schmerz immer sehr heftig, und besonders vorwärts gegen den Nabel, und vor der Stelle, wo sich die S förmige Krümmung des Kolons befindet, stark ausgesprochen, und nur während der größten Heftigkeit derselben, verbreitete er sich rückwärts gegen die Wirbelsäule. Was eben so merkwürdig war, ist, daß der Schmerz in der Nabelgegend immer durch den leisesten Druck zunahm, selbst wenn man die Gegend nur eben berührte; während dagegen der rückwärts gegen die Wirbelsäule sehr er=

leichtert wurde, wenn man da einen Druck anbrachte; während dem höchsten Grade seiner Leiden, kurz vor seinem Tode, verlangte der Kranke mehreremale, daß man seinen Rücken mit der ausgestreckten flachen Hand drücke, und mit warmen Flanell reibe, um die Theile da gleichsam zu unterstützen und sein großes Leiden zu mildern.

In keinem ähnlichen Fall, sagt Dr. Howison, habe ich die Empfindlichkeit gegen äußere Kälte so groß gefunden, als in diesem. Wenn der Kranke versuchte aufzustehn, oder wenn die Bettdecken nur im mindesten gelüftet wurden, welches häufig geschah, wenn er im Bette unruhig war, oder wenn Blutigel angesetzt wurden, wodurch dann die äußere Luft mit der schmerzhaften Oberfläche in Berührung kam, so war ihm die dadurch veranlaßte Angst (agony) unerträglich.

Er bemerkte, daß sein Urin zu Zeiten an Menge gering war, und ein oder zweimal war er leicht mit Blut gefärbt, niemals aber war er trübe oder enthielt eiterähnliche Materie. Da aber weder er, noch seine Aerzte einen Verdacht hatten, daß die Nieren der Sitz der Krankheit seyen, so schenkte er diesen Symptomen keine Aufmerksamkeit. Am Abend vor seinem Tode klagte er, daß er nicht im Stande sey, seinen Urin zu lassen. Ich verordnete, daß man aus heissem Wasser ausgerungene Tücher über die Schaamtheile legen, oder daß er sich über den Dampf von siedendem Wasser setzen solle, wenn er noch Beschwerden spüre. Da er dieses Gefühl später nicht mehr erwähnte, so muß es nicht wiedergekehrt seyn, und die Sektion zeigte, daß die Blase nur wenig Urin enthalte. Sein Unterleib war gewöhnlich verstopft. Während der größten Heftigkeit der Anfälle wich diese Verstopfung immer Abführmitteln und eröffnenden Klystieren, bisweilen jedoch nur mit Mühe. Wenn er an Verstopfung litt, so waren seine Leiden immer größer, und jeder Ausleerung folgte für einige Zeit

Erleichterung. Wenn er sich wohl fühlte, oder in den Zwischenzeiten der Krankheit, schenkte er diesem Umstande große Aufmerksamkeit, indem er fast nur von Pflanzennahrung und Früchten lebte. Bei jeder Erneuerung der Leiden, und eben so wenn sie sehr heftig waren, machte er häufigen Gebrauch von Klystieren aus warmem Wasser mittelst einer elastischen Röhre; diese erleichterten ihm jedesmal sehr.

Der Puls hatte im Anfange eines Anfalls gewöhnlich 84 Schläge; allein am 2ten und 3ten Tage, so wie die Krankheit vorschritt, und wiederholte und reichliche Blutentziehungen nothwendig wurden, stieg er allmählig bis zu 120. Zuerst war er hart und voll; wie die Blutentziehungen wiederholt wurden, wurde er immer weicher. Im Februaranfalle, als die Heftigkeit der Symptome im Abnehmen war, wurde er so weich, daß der gelindeste Fingerdruck ihn stocken machte. Während dem lezten Anfalle verlor er nie von seiner Häufigkeit. Die Blutentziehungen hatten immer für einige Zeit Linderung der Schmerzen zur Folge, und jedesmal folgte ihnen eine Neigung zu Stuhle zu gehn. Ein oder zwei Tage vor seinem Tode war das, was ihm abging, nicht kothartige Masse, sondern eine gallertartige Materie, und der Abgang derselben war mit sehr heftigem Schmerze begleitet. Mehreremal sah ich etwas Aehnliches im lezten Stadium des Durchfalls und der Ruhr. Das entzogene Blut hatte immer eine Entzündungshaut; und so wie die Menge des Bluts zunahm, so wurde auch die Entzündungshaut stärker. Während dem Februaranfalle verlor er über 130 Unzen Blut, und während dem lezten nahe 150 Unzen. Er glaubte fest, daß seine Krankheit in krampfhafter Darmentzündung bestehe, daß diese in Brand übergehen und seinem Leben ein Ende machen werde; er wollte daher beständig, daß man ihm Blut entziehe,

und vor seinem Tode löste er selbst den Verband, und ließ während der Nacht Blut fließen.

Während den verschiedenen Anfällen der Krankheit litt er nie an Durst, noch klagte er über Kälte oder eine Veränderung (alteration) des Schmerzes. Seine Haut war gewöhnlich feucht und mit Ausdünstungsfeuchtigkeit bedeckt, die durch die häufige Anwendung schweißtreibender Mittel noch vermehrt wurde. Seine Zunge war bisweilen belegt, zeigte aber keine besondere Erscheinung. Das lebhafte Aussehn seines Gesichts war nur wenig verändert, und während der Heftigkeit der Anfälle nahm, bis kurze Zeit vor seinem Tode, seine Heiterkeit nicht ab. Sein Körper magerte nie bedeutend ab, da die Anfälle von so kurzer Dauer waren. Man sah es ihm nicht an, daß er an einer so heftigen und langwierigen Krankheit gelitten habe.

Sektion. In der Brusthöhle fand sich außer einigen geringen Adhäsionen der Lungen mit der Pleura nichts Abnormes.

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle schien alles natürlich beschaffen. Alle zum Verdauungssysteme gehörigen Organe normal. Die S förmige Krümmung des Kolons war aus ihrer Lage bedeutend vorwärts gedrängt; hinter ihr bemerkte man eine große, längliche, flache Geschwulst, welche die ganze Lendengegend, und zum Theil die Hüftgegend einnahm, sie lag hinter dem Bauchfell und enthielt Flüssigkeit. Diese Geschwulst dehnte sich aufwärts gegen die wahren Rippen, abwärts gegen das Becken, rückwärts gegen die Wirbelsäule und vorwärts fast bis zum Nabel aus. Sie maß ungefähr einen Fuß in der Länge, und 9 Zoll in ihrer größten Breite. Der Rand der Geschwulst, die eine nierenförmige Gestalt hatte, war merkwürdig durch die Hervorragung eines großen kegelförmigen, von einer, wie es schien, durchscheinenden Flüssigkeit gefüllten Balges; die Spitze desselben war gegen di

Wirbelsäule gekehrt, und die Grundfläche verschwand im Körper der Geschwulst. Von dem Fette, worin die Niere gewöhnlich gelagert ist, war keine Spur mehr zu finden. Die Geschwulst selbst konnte man nach sorgfältigem Trennen ihrer Adhäsionen vollständig aus ihrer Lage hinwegnehmen, die Niere war in selbiger eingeschlossen. Wir unterbanden und trennten die Nierengefäße, machten einen Einschnitt in die Geschwulst, und die Niere, gleich einer Zwiebel aus ihrer Hülle, kam zum Vorschein, eine ungeheure Höhle zurücklassend. Die Niere wurde in einen Behälter gelegt, beim Berühren derselben war es, als fühle man auf harte Massen, die in einer mit Flüssigkeit gefüllten Blase enthalten sind. Durch einen Schnitt längs ihrem konvexen Rande wurde die Niere geöffnet, es flossen zwischen 2 und 3 Pfund Flüssigkeit heraus. Die Rinden- und Röhrensubstanz waren bis auf wenige kleine Theilchen verschwunden, und es war bloß ein zelliger Balg zurückgeblieben. Dieser war in 3 große, unregelmäßige Zellen abgetheilt, die frei mit dem erweiterten Becken kommunicirten, in dessen Spitze sich der natürlich große Harnleiter öfnete. Die Verdoppelungen der innern Haut, welche die Scheidewände bildeten, waren hart wie Knorpel mit verdickten Rändern; ihre Flächen waren glatt und dicht, ausser an einzelnen Stellen, wo kleine unregelmäßige Geschwüre mit zackigen Rändern sich fanden. — Die enthaltene Flüssigkeit besaß weder den Geruch noch den Geschmack noch sonst eine sinnlich wahrnehmbare Eigenschafft des Urins, sie war weiß, gleich Serum mit zugemengtem Eiter.

Beim Ausleeren der Niere fand man in der Schüssel, über welcher sie geöffnet worden war, einen kleinen Stein, welcher einige Aehnlichkeit mit einem kupfernen Klammernagel hatte, er paßte genau in die Oeffnung des Harnleiters.

Die rechte Niere war bedeutend vergrößert, von einer rötheren Farbe als gewöhnlich und blutreich. Der Harnleiter dieser Seite erweitert.

Die Blase zusammengezogen, wenig Harn enthaltend.

Die Nierenwassersucht hat einige Aehnlichkeit mit der Zerstörung der Niere durch Eiterung in derselben; auch durch diese wird die Substanz der Niere oft so zerstört und so ausgedehnt, daß endlich nur die äussere Haut übrig bleibt. Beide Krankheiten sind indessen in ihrem Verlaufe, in ihren Symptomen, und in ihren Ausgängen verschieden. Nach Walter (a. a. O. S. 111.) ist die Nierenwassersucht immer tödtlich, die Niereneiterung nicht. Nach dem Tode, in der Leiche, unterscheiden sich beide Krankheiten durch die Beschaffenheit der enthaltenen Flüssigkeit, und durch die Beschaffenheit der innern Oberfläche des Eiterbalgs, und der in die Höhle desselben hineinragenden Scheidewände oder Ueberbleibsel der Substanz der Niere. — Es fragt sich, ob man nicht den oben bei der Nierenvereiterung angeführten Fall von Ficker als eine wassersüchtig = eiterige Zerstörung der Niere ansehn soll, und ob man ihn nicht dem von Dr. Johnson erzählten, einigermaßen an die Seite stellen kann! ich glaube ja, wenn man gleich vor dem Tode keinen so vermehrten Harnabgang fand, wie bei Johnsons Kranken. — Wassersucht der Niere kann übrigens wohl mit Eiterung der Niere zusammen vorkommen, beide schließen sich nicht aus.

Beim ersten Ansehn könnte eine wassersüchtige Niere mit einer hydatidösen verwechselt werden, doch erreicht die letztere selten einen so bedeutenden Umfang. Dr. Baillie erzählt jedoch den Fall eines Soldaten, dessen rechte Niere in einen Balg verwandelt war, der wenigstens 3 Pinten Flüssigkeit aufnehmen konnte; nur ein sehr kleiner Theil der Niere, am untern Ende derselben, hatte seinen natürlichen Bau be=

halten. Der Balg war von bedeutender Dicke, hatte einen undeutlichen lamellösen Bau, und eine knorpelartige Härte an seiner innern Oberfläche. Er war voll von Hydatiden. (Morbid. Anatomy. p. 279.).

Die beiden angeführten Fälle von Nierenwassersucht hatten folgende gleiche Symptome: 1) In beiden waren im Anfange des Uebels heftige Schmerzen und Zeichen von Nierenentzündung vorhanden. 2) In beiden waren die Schmerzen im Anfange nicht auf die Lendengegend beschränkt, sondern sie verbreiteten sich von den Lendenwirbeln bis zum Nabel, und mehr oder weniger über die Seite des Bauchs. 3) Beim Druck nahmen diese Schmerzen zu, auch beim Druck auf den Bauch, eben so bei Anstrengung und Erkältung, übrigens waren sie anhaltend. 4) Im zweiten Falle werden die Schmerzen als nagende beschrieben; im ersten ist die Art des Schmerzes nicht angemerkt.

In folgendem unterscheiden sich beide Fälle: 1) Im zweiten Fall bemerkte man bei jedesmaliger Steigerung des Leidens Härte und ein Gefühl von Knarren in der Lendengegend; im ersten Fall hob sich die Geschwulst mehr nach vorne. 2) Im zweiten Fall war der Urin an Menge gering und einigemal leicht mit Blut gefärbt, niemals milch- oder eiterähnlich; im ersten Fall Urin sparsam und hoch gefärbt, oder reichlich und milchweiß; im ersten Fall Schmerz bei der Ausleerung desselben, im leztern nicht. 3) Im zweiten Fall kurz vor dem Tode Unfähigkeit den Urin zu lassen; im ersten, nicht lange vor dem Tode Zerreissung des Sackes, und Ausleerung des Inhalts durch die Harnwege. 4) Im zweiten Falle große Neigung zu Verstopfung, im ersten Fall Stuhlgang regelmäßig. 5) Im zweiten Fall unbedeutende Abmagerung; im ersten Fall hektisches Fieber, und hoher Grad von Abmagerung.

Mehrere von den verschiedenartigen Erscheinungen im ersten Falle kommen auf Rechnung der gleichzeitig vorhandenen Schwangerschafft.

Die Nierenwassersucht ist nicht immer erworben, sondern in manchen Fällen auch angeboren. Bonnet erzählt in seinem Sepulchretum einen Fall, wo bei einem neugebornen Kinde schon diese Krankheit vorkam. Die Niere stellte nur noch eine dicke Membran dar, und bildete eine Geschwulst, welche äusserlich fühlbar gewesen war, der Harnleiter dieser Niere (der rechten) war völlig undurchgängig. Der merkwürdigste Fall dieser Art ist wohl der von Glass (Phil. Trans. Vol. XLIV. N. 482. p. 337. Howship S. 31-33) erzählte. Er giebt zugleich ein Beispiel, zu welchem ungeheuern Grade von Ausdehnung die Niere gelangen kann. Die Mutter des Kindes, an welchem dieser Fall beobachtet wurde, war während ihrer Schwangerschaft wassersüchtig, das Kind wurde mit dem Bauch voll Wasser geboren, war aber übrigens gesund. Die Krankheit nahm zu wie das Kind heranwuchs; es erreichte das 23te Jahr, war übrigens gesund, hatte aber einen ungeheuern Bauch. (Der Umfang desselben betrug, nach dem Tode gemessen, grade sechs Fuß und vier Zoll. Von dem schwertförmigen Knorpel bis auf die Schaambeine betrug er etwas mehr als vier Fuß.) Acht Monate vor dem Tode blieben die Regeln aus, und während dieser Zeit nahm die Kranke unter gewöhnlichen wassersüchtigen Erscheinungen ab. Bei der Anstechung des Bauchs leerten sich beinahe 30 gemessene Galonen (eine Galone = 4 Maß, zweihundert und vierzig Pinten, also beinahe eben so viel Pfund) einer schwach kaffebraun gefärbten Flüssigkeit aus. Bei der Eröffnung des Unterleibs erschien ein großer häutiger Balg, welcher das Wasser enthalten hatte; er hing theilweise an die vordere Bauchwand an, und nahm die ganze Bauchhöhle ein

Im Ansehn, in der Farbe, in der Dicke, in der Zahl, Größe und Vertheilung der Blutgefäße glich dieser Balg der Gebärmutter einer Kuh am Ende des Trächtigseyns. Die ganze innere Oberfläche war rauh, wie abgebrüht, und enthielt noch eine Quantität der kaffegefärbten Flüssigkeit. An der innern Seite entdeckte man die Oeffnung eines Kanals, welcher sich schief in die Höhle des Sacks öffnete und leicht einen Gänsekiel zuließ. Dieser Kanal ging 12 Zoll weit zwischen den Häuten des Balgs schief aufwärts nach rechts; abwärts war er umgebogen, und kam zwischen der Falte des breiten Gebärmutterbandes zur Harnblase. Die linke Niere sammt ihren Blutgefäßen und dem Harnleiter befanden sich im natürlichen Zustande, und in natürlicher Lage. Die Harnblase war sehr klein aber gesund.

Die Prognose der Nierenwassersucht ist im ganzen sehr ungünstig, wir kennen bis jezt keinen einzigen Fall der geheilt wurde, doch kann sie in manchen Fällen sehr lange dauern. Walter sagt: Die Nierenwassersucht habe einen viel kürzern Verlauf, und gehe viel schneller in den Tod über als irgend eine andere Nierenkrankheit; für alle Fälle kann dies nicht gültig seyn; dies beweißt schon der oben angeführte Fall wo die Krankheit 23 Jahre dauerte. Uebrigens erkannte man die Krankheit bis jezt immer nur erst nach dem Tode. In Johnsons Fall wurde sie für Eierstockswassersucht, in Howisons Fall für krampfhafte Darmentzündung gehalten.

Die Behandlung der Nierenwassersucht richtet sich nach den begleitenden Erscheinungen. Ist Entzündung und Schmerz da, so ist die antiphlogistische Behandlung angezeigt: nach Umständen Aderlaß, Schröpfköpfe, Blutigel, ableitende Hautreize und Fontanellen, erweichende Umschläge. Vor allen Dingen Offenhalten des Leibes, besonders Ausleerung der im Dickdarm angehäuften Exkremente durch Klystiere, um Druck

auf die Nieren zu verhindern. In Howisons Fall wirkte in heftigen Anfällen der Aderlaß jedesmal sehr wohlthätig; leichtere Anfälle wurden bloß durch strenge Diät und durch Abführungen beiseitigt. Wie nothwendig freier Unterleib sey, beweißt auch der zweite Fall, denn sobald die Gebärmutter sich entleert hatte, empfand die Kranke keinen Schmerz mehr, jede Wehe aber während der Geburt, wodurch die Unterleibshöhle verkleinert wurde, vermehrte die Zufälle und brachte große Angst hervor. Howison glaubt, daß die Krankheit weder durch innere noch durch äußere Mittel geheilt werden könne, und meint, die einzige Erleichterung sey vielleicht von einer Anstechung der kranken Niere mittelst einer in der Gegend der Wirbelsäule durch einen Troikart eingeschobenen Kanüle zu erwarten gewesen. Der Verfasser des Aufsatzes in dem medico-chirurgical review etc. (a. a. O.), welcher Howisons Fall kurz erzählt, meint, das Anstechen der Geschwulst würde ohne dauernden Erfolg gewesen seyn, da der Harnleiter verschlossen wäre, und die Flüssigkeit sich deshalb bald wieder ansammeln würde. Indessen soll man meiner Meinung nach jedesmal die Geschwulst durch den Troikart anstechen, wenn sie deutlich hervorragt und Flucktuation zeigt, und die Flüssigkeit durch die zurückgelassene Kanüle herauslassen, eben so gut wie wir dies bei der Eierstockswassersucht thun, wenn die Geschwulst einen hohen Grad erreicht. Brächte diese Operation auch nur temporäre Erleichterung, und fristete sie das Leben des Kranken auch nur um wenige Tage, so leisteten wir ihm auf jeden Fall dadurch einen Dienst. Die Operation an sich kann nicht gefährlicher seyn als die bei der Eierstockswassersucht, und warum sollte sie nicht dieselben Vortheile gewähren, und in machen Fällen Heilung veranlassen können! Die Strucktur des Organs ist zerstört und gewiß nicht mehr zur Absonderung fähig, als das zerstörte Parenchym

des Eierstocks in der Eierstockswassersucht. Ferner lehrt die anatomische Untersuchung, daß solche mit Flüssigkeit angefüllte Säcke gewöhnlich mit den umliegenden Theilen, selbst mit dem Bauchfell an der vordern Bauchwand innig verwachsen sind. Es sind endlich Fälle vorhanden, wo diese Operation mit Glück unternommen wurde. Martineau (Med. Comment. Vol. IX. Howship. p. 31.) erwähnt eines Falles, in welchem eine solche Geschwulst angezapft und 10 Pinten blutiger Flüssigkeit herausgelassen wurden. Dieselbe Geschwulst füllte sich wieder, und wurde nach zwei Jahren zum zweitenmal angestochen; diesmal aber geschah die Eröffnung derselben statt mit einem Troikart, mit der Lanzette, die Flüssigkeit floß in die Bauchhöhle und der Kranke lebte darnach nur noch wenige Tage. Bei der Leichenuntersuchung fand man, daß die linke Niere bei völlig verschlossenem Harnleiter in einen ungeheuern Balg ausgedehnt war, und daß dieser die bei jeder Operation herausgelassene Flüssigkeit enthalten hatte. — Die Operation geschehe mit dem Troikart auf dieselbe Weise und nach denselben Regeln wie bei der Eierstockswassersucht, oder auch wie bei großen Leberabcessen. Es ist rathsam, vorher mit dem Bistourie einen Einschnitt bis auf die äußere Haut des Sackes, oder wenn die Geschwulst nach vorn hervorragt, bis auf das Bauchfell zu machen.

Zu Ende dieses Kapitels will ich noch einen sehr merkwürdigen Fall aus Howship (S. 48.) anführen, wozu mir dieser Ort passend scheint.

Eine junge, 24 Jahr alte Dame bemerkte zuerst im Jahre 1816 eine Anschwellung des Bauchs, die allmählig zunahm, bis letzterer die Ausdehnung wie im achten Monat der Schwangerschaft erhielt; die Geschwulst war mit geringer

Veränderung von Zeit zu Zeit, beständig. Am fünften November 1818 hatte sie zum erstenmal Urinverhaltung, wegen welcher man den Katheter anwandte und zwei Quart Urin ablieſs. Das Instrument wurde regelmäſsig eingeführt, allein die Menge des Urins nahm ab, so daſs am 10ten November nur noch eine Obertasse voll hervorkam. So dauerte der Zustand bis zum achten December, während man kräftige Arzneien, zweimal warme Bäder, und viermal Elektricität mit wenig Erfolg anwandte; es wurde nicht mehr als alle zwei bis drei Tage eine bis anderthalb Unzen Urin ausgeleert. Allein am achten December kam plötzlich wieder Urin in die Blase, und es wurden in zwanzig Tagen 17 Galonen und eine halbe Pinte Harn durch den Katheter aus der Blase ausgeleert. Am 29ten December hörte die Aussonderung des Urins in die Blase wieder auf, und so blieb es bis zum zweiten März 1819, nur zwei Tage während dieser ganzen Zeit, nämlich am ersten und zweiten Februar, wurde an jedem Tage eine Pinte Harn erhalten. Vom zweiten März bis zum sechsten April 1819 wurde eine natürliche Menge Harn durch den Katheter ausgeleert. Vom sechsten April bis zum dreiſsigsten Mai gelangte kein Urin in die Blase. Wenn der Katheter alle 2 oder 3 Tage einmal eingebracht wurde, so fand man kaum eine Theetasse voll Harn. Gegen das Ende dieser Periode stellte sich eine neue Veränderung ein, denn am fünf und zwanzigsten Mai leerte sich Urin durch den Darmkanal aus, und auf diese Weise kamen zwischen dem 25ten und 29ten 16 Pinten desselben zum Vorschein. Dieses hörte am Tage vorher, wie der Harn wieder in die Blase floſs, nämlich am 30 Mai abermals auf. Die Ausleerung des Urins aus der Blase dauerte jezt bis zum zehnten Juni. Während dieser Zeit gingen zehn und eine halbe Gallone Wasser ab, welches gröſstentheils durch heftige Krämpf

aus der Blase ausgetrieben wurde. Das Aufhören des Einfließens in die Blase kehrte nur auf zwei Tage zurück, wo der Urin dann seinen Ausweg durch den Mastdarm fand; so dauerte dies bis zum zwölften August fort, während welcher Zeit sieben und eine halbe Galone ausgeleert wurden. Jetzt floß der Harn wieder in die Blase, dies dauerte fast 6 Tage, beinahe 8 Galonen wurden durch die Harnröhre mittelst des Katheters ausgeleert, und ein und eine halbe Galone gingen durch den Mastdarm ab. Nachdem der Harn wieder aufhörte in die Blase zu fließen, kamen 10 und $\frac{1}{2}$ Pinte durch den Darmkanal zum Vorschein, fünf und eine halbe am 19ten und fünf am 20ten August; um diese Zeit kehrte die Harnverhaltung zurück, und bis zum 8ten September wurde auf keinem Wege mehr Harn entleert; jetzt erzählte sie dem Heaviside: daß sie aus ihren gegenwärtigen Empfindungen schließen zu können glaube, daß in einem oder zwei Tagen wieder ein Einfließen von Harn in die Blase statt finden werde." Sept. 14. In den letzten 3 Tagen hatte das Einfließen statt gefunden wie sie vorhergesagt hatte, 22 Quart waren aus der Blase durch von Zeit zu Zeit sich einstellende krampfhafte Ergüsse ausgeleert worden. Decemb. 6. Während 4 Tagen in der letzten Woche gingen jeden Tag 2 Galonen Urin durch den Mastdarm ab, während in den vorhergehenden 14 Tagen in allem nicht 2 Theetassen voll weder durch den Mastdarm noch durch die Blase ausgeleert worden waren.

Mai 21. 1821. Heaviside erzählt, daß der Zustand noch immer derselbe sey; bisweilen gehe in 14 Tagen nicht 1 Pinte Harn ab, und dann wieder in einem Tage durch den Mastdarm oder durch die Blase 3 bis 4 Galonen.

August 17. 1822. Von Heaviside hörte ich, daß der Zustand sich noch nicht geändert habe, daß aber die allgemeine Gesundheit völlig ungestört sey. Bisweilen kamen in

einem Tage zwei Galonen Urin durch den Mastdarm zum Vorschein; und bisweilen, wenn sich Harn in der Blase befand, mußte man ihn, wenn er nicht wieder zurückgehn sollte, auch zu 4 oder 8 Unzen im Tage entleeren; denn wenn das Einfließen desselben in die Blase Nachmittags eintrat, und der Chirurg verhindert war, die Kranke denselben Abend zu besuchen, so war der Urin schon wieder verschwunden, und man fand keinen Tropfen mehr in der Blase. Dies war sehr häufig der Fall. —

VIII.

Hydatiden der Niere.

Da diese Krankheit der Nierern in jeder Hinsicht noch so sehr im Dunkeln liegt, so hielt ich es für das passendste bei der Abhandlung derselben hier folgenden Weg einzuschlagen. Zuerst stelle ich eine Reihe von Fällen auf, und vergleiche die se dann unter einander in ihren einzelnen Beziehungen; d Resultate für die Pathologie und Therapie werden sich zulet daraus ergeben.

1) Ein französischer Officier hatte vor ungefähr 20 Jah ren den Tripper bekommen. Der Chirurg seines Corps veror nete ihm adstringirende Einspritzungen, nach welchen eine Z sammenziehung der Harnröhre mit Harnstrenge nicht lange Z hindurch sich äußerte. Die Umstände erlaubten dem Krank nicht eine methodische Kur zu befolgen, und er machte un fast beständigen Leiden die Feldzüge nach Aegypten und Sp nien mit. Der beschwerliche Urinabgang wurde habituell w es gewöhnlich in ähnlichen Fällen geschieht, und der Kra war genöthigt, zuweilen Bougies aus elastischem Harz zu g brauchen. Der beschwerliche Harnabgang war beständig m einer Ausleerung eiterartiger Materie begleitet, wogegen Kranke lange Zeit hindurch, allein ohne irgend einen Nu

eine große Menge Copaivabalsam nahm. Im Anfange des verflossenen Aprils zeigte der Kranke ein Verlangen, sich meiner (Dr. Anglagnier) Behandlung zu unterwerfen; ich sagte ihm, daß die Kur lange dauern würde; er war bereit sich jeder Behandlung zu unterwerfen. Zu dieser Zeit war der Damm und der Hodensack mit einem Flechtenausschlage bedeckt, der heftiges Jucken veranlaßte. Die Ausleerung aus der Harnröhre war sehr abundant und grünlich, die Eichel mit Materie bedeckt und der Kranke ließ seinen Urin unter großen Schmerzen, tropfenweise und wohl fünfmal in einer Stunde. In der Absicht, diese Symptome zu erleichtern, verordnete ich Bäder, lindernde Mittel und Einspritzungen von einer Abkochung des Leinsaamens und der Mohnköpfe. Vierzehn Tage später wurde der Kranke von einem galligten Fieber befallen, während welchem die antivenerische Behandlung ausgesetzt wurde; sobald er aber von diesem Fieber hergestellt war, verordnete ich ein Halbbad aus einer Kleienabkochung mit Sublimat, und vermehrte nach und nach die angewandte Qualität. Er brauchte 17 Bäder, dabei nahm er eine Abkochung der Ulmenrinde; die Einspritzungen wurden wie früher gemacht, ihnen aber kleine Quantitäten des oxydirten salzsauern Quecksilbers zugesetzt. Diese Behandlung brachte eine sehr gute Wirkung hervor, das Jucken hörte auf, und der Ausfluß veränderte sich an Menge und Farbe. Früher wußte ich nicht, daß der Kranke vor mehrern Monaten mit dem Urin eine bedeutende Menge einer dem Weißen des Eies ähnlenden Masse von unerträglichem Geruch, und die sich am Boden des Nachtgeschirrs anhing, ausgeleert hatte. Diese Materie wurde bisweilen am Ende der Harnausleerung, und bisweilen mit dem ersten Tropfen des Harns ausgeleert. Sie flößte mir Verdacht von dem Vorhandenseyn eines tiefen Leidens der Harnwege ein. — Ich verordnete jetzt das Wasser von Contrexeville, und begann

die Anwendung elastischer Bougies. Bei der ersten Einführung derselben fand ich ein Hinderniß etwas unterhalb der Eichel, welches mich durch die Unmöglichkeit weiter zu kommen überzeugte, daß eine nicht geringe krampfhafte Zusammenziehung vorhanden sey. Mehrere Tage nachher stieß ich auf ein zweites Hinderniß ungefähr in der Mitte der Harnröhre. Nach der Einführung der Bougie wurde die Absonderung mehr als gewöhnlich vermehrt, und man fand an dem Theile des Instruments, der das Hinderniß berührte, eine große Menge Materie anhängend. Zehn oder 12 Tage später drang die Bougie nach beträchtlichen Schmerzen in die Blase. Der Kranke hatte während dem Durchgange eine heftige prickelnde Empfindung und ein heftiges Jucken besonders gegen die Vorsteherdrüse; nachdem aber die Bougie eingebracht war, konnte er sie ohne irgend eine Unbequemlichkeit eine bedeutende Zeitlang bei sich behalten; gegen meine Verordnung blieb sie 24 Stunten liegen. Diese Behandlung wurde einige Zeit hindurch fortgesetzt. Der Appetit war unregelmäßig, der Kranke verlor an Fleisch, er war reizbar und klagte über heftigen Schmerz in der Lendengegend. Eine geringe Anschwellung wurde bei der Untersuchung in der linken Nierengegend entdeckt; der Schmerz wurde quälend. Zwei bis drei Tage nachher leerte der Kranke durch die Harnröhre ohne Schmerz eine Masse von länglicher Form, und von der Dicke einer Federspule aus. Nach der mir gegebenen Beschreibung war dieser Körper, nachdem er herausgekommen war, mit Flüssigkeit gefüllt gewesen; ich bekam ihn nicht eher zu Gesichte als bis er 2 Tage auf Löschpapier gelegen hatte, so daß ich seine Struktur nicht mehr erkennen konnte. Einen Tag später gingen noch zwei solche Körper fort, die etwas kleiner waren und die erkannte ich für Hydatiden. Er fühlte unmittelbar Erleichterung und ließ den Urin im vollen Strahle. Der Schmerz i

der Nierengegend kehrte wieder, und da der Urin etwas puriforme Materie enthielt, so verordnete ich das Selter- statt des Contrexeviller = Wassers. Von dieser Zeit an leerte der Kranke jede zwei oder drei Tage einige Hydatiden aus, deren Größe beständig abnahm. Der Nachläßigkeit der Wärter wegen bekam ich nur 6 von den 17 abgegangenen Hydatiden zu Gesicht. Während dem Gebrauche des Selterwassers minderte sich die Menge der puriformen Materie im Urin bedeutend, und nach Verlauf von 20 Tagen war keiner mehr in selbem zu sehn. Die rothe Farbe des Urins wurde jetzt mehr in eine natürliche umgewandelt, und er wurde reichlicher. Die Verrichtung der Harnorgane wurde bald völlig hergestellt, während Appetit und Munterkeit ebenfalls zurückkehrten, auch kam die Körperkraft bald wieder. Der General brauchte das Selterwasser bis zu seiner Abreise, und brachte die Bougie zweimal im Tage Morgends und Abends ein, und ließ sie zwei Stunden liegen. Im Anfange Januars leerte er wieder eine Hydatide aus. Die Absonderung aus der Harnröhre verminderte sich so sehr, daß ich es nicht für nöthig hielt, noch etwas anzuwenden, außer die Bougie die sie völlig verschwinden machen sollte. Der Kranke verließ mich am 3ten Februar im besten Gesundheitszustande. (London medical Repository etc. Vol. VI. Dieser Fall wurde der Akademie der Medicin zu Paris von Dr. Anglagnier vorgelesen.)

2. Ein alter Seemann kam in guter Gesundheit aus Westindien zurück; 4 Monate später wurde er in das St. Thomashospital aufgenommen. Gleich nach seiner Ankunft wurde er von Schmerzen in den Gliedern, und bald nachher, als die Schmerzen gelinder wurden, von Wassersucht befallen. Als der Arzt ihn zum erstenmal sah, war der Urin blaß, und enthielt viel Serum; später wurde er etwas roth, unstreitig dadurch, daß er etwas von dem rothen Theile des Bluts auf-

gelößt enthielt. Er starb; und bei der Eröffnung des Körpers zeigte sich die Schleimhaut des Blasenhalses etwas entzündet; zwei Hydatiden von der Größe kleiner Bohnen fanden sich in der Substanz der rechten Niere; eine andere Hydatide von gleicher Größe war an der äußern Oberfläche derselben Niere befestigt. Die Leber war größer als gewöhnlich, und ihre Oberfläche war hart und unregelmäßig. (Transactions of a Society for improv. of med. and surg. Knowledge. Vol. III. p. 201.).

3. Ein ältlicher Mann, der im St Thomas-Hospitale starb, wurde bauchwassersüchtig, nachdem er einige Zeit an einer Brustkrankheit und Hautwassersucht gelitten hatte; sein Urin enthielt eine beträchtliche Menge Serum. Bei der Eröffnung des Körpers zeigten sich alle sonst rothe Theile blasser als gewöhnlich. Die Nieren waren größer und weicher als im gesunden Zustande, und an der äußern Seite von beiden waren größere Bläßchen, die zum Theil in die Rindensubstanz eingesenkt waren und eine bernsteinfarbene Flüssigkeit enthielten. Die größte dieser Blasen hatte die Größe einer Haselnuß. Beide Harnleiter waren in ihren Anfängen erweitert. Die Leber war groß und verhärtet; die Farbe ihrer Oberfläche und der der Milz war blau. Die Lungen hingen an den Rippen an, und wenn man sie einschnitt, quoll aus ihnen eine Flüssigkeit hervor die Eiter zu enthalten schien. Die Menge des Wassers unter der Haut war geringer als mehrere Wochen vorher. In der Bauchhöhle fanden sich ungefähr 15 Pinten, in den Hirnhöhlen eine halbe Unze, und zwischen der weichen und Spinnewebenhaut des Gehirns wenig Wasser. (Trans. of a Soc. for impr. of med. and surg. Knowledge. Vol. III. p. 220.).

4) Der hier mitzutheilende Fall kam im York County Hospital im Jahr 1813 vor.

Jonas Wainwrigh 48 Jahr alt, klagte des Morgens über Unwohlseyn; nach dem Verschlucken von irgend etwas, es mochte flüssig oder fest sein, trat sogleich Erbrechen ein, wodurch das Verschluckte wieder herausgeworfen wurde. Die Krankheit hatte vor ungefähr 14 Tage begonnen. Er hatte etwas Schmerz in der rechten Seite mit einem geringfügigen Husten. Das Erbrechen war anhaltend, in der erbrochenen Flüssigkeit war übrigens keine Galle, und sie selbst besaß einen geringen Geruch. Von Entzündung war kein Symptom vorhanden. Da der Kranke zuletzt keine Oeffnung hatte, so wurde eine Auflösung der schwefelsauren Magnesia gegeben, die er aber nicht bei sich behielt. Eben so wenig wurde die aufbrausende Mixtur beibehalten; nach zwei oder drei Minuten wurde sie jedesmal wieder ausgebrochen. Eine Opiumpille behielt er bei sich. Am fünften Tage nach der Aufnahme des Kranken wurde sein Athemholen beschwerlich, und die Kraftlosigkeit war so groß, daß die Natur erschöpft zu seyn schien. Ein angewandtes Klystier brachte einige Faeces. Am Abend wurde das Athemholen noch beschwerlicher und bald stellte sich der Tod ein.

Bei der Untersuchung des Körpers bot sich keine krankhafte Erscheinung weiter dar, ausser in den Nieren, welche sehr vergrößert und mit einer ungeheuern Anzahl von Hydatiden angefüllt waren.

Folgendes ist die Geschichte der Erscheinungen der Krankheit, bevor der Kranke in das Hospital kam. Vor ungefähr 12 Jahren war er sehr mit Schmerzen in der Lendengegend geplagt, und mit Beschwerden beim Urinlassen. Der Urin hatte einen Bodensatz von sandartiger Materie, auch war er oft blutig und sezte bisweilen, nachdem er gelassen war, einen braun gefärbten Stein von der Größe und vom Ansehn einer großen Mandel ab. Später befand sich der Kranke wohl und

betrieb seine Geschäfte mit Leichtigkeit. Er war immer sehr fleißig und mäßig. Vor nicht langer Zeit hatte er einen Trieb zu erhitzenden Flüssigkeiten besonders zu Rum und Milch, welche er für seinen Magen zuträglich hielt und wodurch er sich Schlaf zu machen glaubte. Im Winter des Jahrs 1811 und im Anfange des Jahrs 1812 empfand er Schmerzen in der Lendengegend und in den Gelenken; hatte beständig Durst, und Anasarka der Beine und des Körpers. Seine Krankheit wurde von einem Arzte als ein rheumatisches Fieber behandelt; es scheint aber als wenn damals die gewöhnlichen Symptome eines Wechselfiebers da waren, indem er jeden andern Tag mit einem Schauder befallen wurde, dem Hitze, rothes Aussehn und Schweiß folgte, und er in den Zwischentagen sich wohl befand. Den Urin leerte er oft aus, und reichlicher als gewöhnlich, er war hell wie in gesunden Tagen, sezte aber einen rothen Saz ab. Ein allgemeiner und heftiger Schmerz folgte dem Fieberanfalle. Er war zu Verstopfung geneigt, und sehr mit Blähungen geplagt. Der Schmerz war mit einer Spannung des Unterleibs begleitet. Nach dem Anfalle stellte sich große Schwäche und Schmerz in der Lendengegend ein, so daß der Kranke im Bett liegen mußte. Er schlief während der Nacht schlecht, indem er zu der Zeit durch Husten gestört wurde; am Tage war er ruhiger aber matt. Er lag gewöhnlich auf der linken Seite und konnte nur kurze Zeit auf dem Rücken liegen. Ein heftiger Krampf befiel seine Beine und Schenkel, und dehnte sich bisweilen zu den Schultern aus; dies war das lästigste Symptom, besonders zur Nachtzeit wo es immer schlimm war. Ungefähr vor 24 Monaten trat große Taubheit der untern Gliedmassen ein, die Arme wurden zitternd und der Appetit nahm ab. Bald nach Eintritt der Taubheit folgte häufiges Erbrechen, welches 14 Tage vor seiner Aufnahme in d[...]

Hospital begann. Zwei Tage vor seinem Tode hatte er eine geringe Blutung aus der Nase. Seit dem Fieberanfalle suchte er beständig Ruhe, denn jede Bewegung verursachte ihm Schmerz in der Lendengegend. (London medical Repository etc. Vol. VII.)

5) Ein 26 Jahr alter Mann fühlte seit zwei Jahren heftige Schmerzen in der rechten Nierengegend mit einer peinigenden Empfindung von Spannung und Aufgetriebenheit dieser Gegend, mit beschwerlichem Harnen, und bisweilen selbst mit Zurückhaltung des Urins begleitet. Nach einigen Tagen verschwanden diese Schmerzen mit der Ausleerung kleiner Hydatiden durch die Harnröhre, anfangs von der Größe einer Erbse, später von der Größe einer dicken Nuß. Wie diese kleinern Hydatiden ein größeres Volum erreichten, konnten sie nicht mehr ganz ausgeleert werden; sie zerrissen, und erschienen dann ausserhalb der Harnröhre als häutige Lappen. Herr Morean (Erzähler dieses Falles) glaubte die Anwesenheit von Hydatiden in der rechten Niere zu erkennen, und indem er die Wirkung des Terpentins auf die Harnwege bedachte, so nahm er keinen Anstand, diesen dem Kranken zu 16 Gran in 4 Gaben zu verordnen. Sei es durch bloßen Zufall oder durch die Wirkung des genannten Mittels, die Krankheit wurde in weniger als 8 Tagen ohne Rückfall geheilt. (Bibliotheque medicale. Dec. 1820. p. 354. und Journal general de medicine. T. 75. p. 226. 1821. 2.)

6) Ein Herr 49 Jahr alt, sitzender Lebensart und an Geistesanstrengungen gewöhnt, öfters kränklich, klagte über Mangel an freier Respiration, welcher oft in heftiges Asthma ausartete. Er kam aus Rußland über Hannover nach Renndorf. Sein Athemholen war jetzt ziemlich gut, allein sein Aussehn blaß-gelb, Blick matt, Beine und Schenkel bis an den Leib geschwollen und so hart, daß man sie nicht eindrücken

konnte; auch Gesicht und Hände waren ödematös; Unterleib hart und von Wasser angeschwollen; übrigens war der Körper mager, schwach und schlaff. Puls schwach, sonst gut. Schlaf gut in jeder Lage. Appetit gut, allein die Verdauung gestört: nach dem Essen Magendrücken, saueres Aufstoßen, Blähungen u. s. w., Urin sparsam, zuweilen etwas trübe, übrigens gut. Oeffnung nur auf Klystiere und dann auch keine Faeces, sondern nur Schleim und wässrige Flüssigkeit. — In Rußland hatte er an krampfhaftem Asthma und Geschwulst der Beine gelitten, auf der See hatte sich hierzu ein Anfall von Podagra gesellt. Unter den Ursachen seines Uebels zählt er: schlechte Verdauung, Verstopfung, nervöse und schleimige Fieber, und einige nicht zum Ausbruche gekommene Anfälle von Podagra. Hiernach war das Asthma und die Wassersucht aufgetreten. Die Behandlung geschah mit auflösenden stärkenden Mitteln und mit Visceralklystieren. Einige Aerzte suchten den Grund des Uebels in Verstopfung und hielten das Brustleiden für sekundär; andere sahen Hydrothorax und Herzpolypen; andere fehlerhafte Verdauung, kränkliche Reizbarkeit der Unterleibseingeweide, gestörtes Aufsaugungsgeschäft, und ließen die Gicht dabei eine große Rolle spielen. Bei der angegebenen Behandlung befand sich der Kranke 14 Tage wohl, alles war besser; da stellte sich wieder ein Anfall von Asthma ein, der vermehrte Entkräftung und vermehrte Anschwellung des Unterleibs zurückließ. Jezt wurde obiger Kurplan wieder fortgesezt, und wegen der Urinabsonderung Terpentinöl in den Unterleib eingerieben, und Squilla und Digitalis gereicht; die Füße mit Kantharidentinctur gewaschen und mit Flanell gerieben. Statt vermehrter Harnabsonderung trat aber jezt ein heftiger Speichelfluß ein, durch welchen das Athemholen freier wurde, die Härte des Bauches abnahm und der Geist an Heiterkeit gewann. Der kritisch

scheinende Speichelfluß wurde indeß gar zu reichlich, und der Kranke kam auf's äusserste herunter, man suchte ihn daher durch Blasenpflaster an den Füßen, warme Bäder u. s. w. zu mäßigen, weil man das Stopfen desselben fürchtete, allein alles war ohne Nutzen; da endlich ein Schlagfluß drohender Zustand, Delirium u. s. w. eintrat, wiederholte man die Blasenpflaster an den Füßen und legte noch eins im Nacken, machte kalte Umschläge auf den Kopf, gab reizende Klystiere und innerlich Krampfstillende Mittel. Jezt ließ, nach drei Monaten Dauer, der Speichelfluß nach. Der Kranke wurde bedeutend besser. Bedenklich blieb es jedoch immer, daß die Ausleerung des Harns nie, oder doch nur selten dem genossenen Getränke entsprach, da doch auch die Hautausdünstung nur sehr sparsam war. So gut der Kranke sich auch jezt befand, so blieb doch noch immer Kraftlosigkeit, Verdauungsschwäche und Unthätigkeit im Gefäßsystem. Später schwollen wieder die Füße, die Heiterkeit nahm ab, Appetit verging ganz, auch die mildeste Speise erregte Magendrücken mit Schmerzen, welche bis zum Rücken zogen, und sich an beiden Seiten desselben hinunter ausbreiteten; dabei Aufstoßen einer scharfen sauern Flüssigkeit; Beklemmung nahm zu, besonders nach dem Genusse einiger Speisen, und in der Mitte des Brustbeins war dann ein unangenehmer Schmerz; eine ähnliche unangenehme schmerzhafte Empfindung spürte er auch beim Berühren der Gegend zwischen Nabel nud Herzgrube. Harnabsonderung wurde von Tag zu Tag sparsamer und die Haut war stets trocken und dürre. Endlich fing auch der Speichelfluß wieder an, es trat Husten ein, und mit diesem Auswurf eines dicken mit Blut gemengten Eiters. Die Kräfte sanken jezt täglich; Appetit fehlt; der Genuß der leichtesten Speisen führt Qual, Schmerz, Uebelkeit und Erbrechen herbei. Der Urin verminderte sich immer mehr und wurde zulezt ganz un=

terdrückt. Beine, Bauch, Hände und Gesicht schwollen an. Es trat Schläfrigkeit und Delirium und endlich der Tod ein.

Sektion. Im Unterleibe hellgelbe, durchsichtige Flüssigkeit. Magen-Dickdarmnetz schwärzlich, gänzlich fettlos, und durch Eiterung so weit zerstört, daß es nur noch bis an den Queergrimmdarm reichte. Magenhäute schienen etwas dikker, sonst aber normal. In jeder Nierengegend fand man einen traubenförmig gebildeten, weichen, neun bis zehn Zoll langen und sechs bis sieben Zoll dicken Körper. Beide Nieren waren in diese widernatürliche Körper umgeformt, sie wurden herausgenommen und untersucht. Sie bestanden aus lauter eine bläuliche, urinöse Flüssigkeit enthaltenden Blasen von sehr verschiedener Gestalt und Größe; einige waren kugel- andere eiförmig, einige hatten einen Zoll, andere mehr, andere weniger im Durchmesser. Figur und Bau der Nieren waren gänzlich verloren, und in diese Körper umgewandelt. Harnleiter und Blase waren gesund. — In beiden Brustfellsäcken war Wasser vorhanden. Herz ungemein groß. Herzbeutel auf seiner äussern Fläche mit kleinen den Wasserblasen ähnelnden Erhabenheiten besezt; das Herz umschloß er ganz dicht. Die Lungensubstanz war dunkelbraun und widernatürlich hart, ihr Ganzes glich einem Gemisch von Eiter und Blut ohne gesunde Organisation. (Hufelands Journal Bd. 13. S. 54 — 86.).

7) Ein zwei und dreißigjähriger Mann wurde vom Pferde geworfen, bekam einen heftigen Stoß in der Lendengegend, harnte viel Blut, und erlitt 5 Monate darauf einen Anfall von Bluthusten, der aber nach einem Monat verschwand. Nach 4 Jahren bekam er Schmerzen in der linken Seite und eine Geschwulst des linken Hypochondriums, die sich zwei Monate lang vergrößerte, zulezt den ganzen Raum zwischen den Rückenwirbeln, der Nabelgegend, den Rippen und den

Hüftbein einnahm, und die Größe eines Kinderkopfs zu haben schien. Plötzlich ging mit dem Harn viel Eiter und den folgenden Tag zugleich eine Menge Hydatiden ab. Einen Monat darauf erfolgte eine ähnliche Entleerung, nachdem sich vorher gleichfalls eine Geschwulst gebildet hatte; doch gingen nur sieben Hydatiden ab. Von neuem gingen oft Hydatiden, ohne vorher erfolgende Anschwellung, bloß nachdem sich der Kranke vorher eine Bewegung gemacht hatte, ab, oder gelangten, wenn sich ein unangenehmes Gefühl in der Lebergegend einstellte, durch einen bloßen Druck auf dieselbe in die Blase, wo sie sich eine Zeitlang aufhielten. Die ersten waren nur klein, von der Größe einer Erbse, zuletzt aber wurden sie so groß, daß sie schwer durch die Harnröhre abgingen. Sie hatten zuletzt die Größe eines Hühnerei's. Sechs Monate nach dem ersten Erscheinen der Geschwulst hörte der Abgang der Hydatiden auf, und der Kranke wurde völlig wieder hergestellt.

8) In einem ganz ähnlichen Falle stellten sich zehn Jahr nach der Verletzung Schauder und ein Gefühl von Druck und Schwere ein, worauf mehrere Hydatiden von der Größe einer Erbse abgingen. Dies geschah alle 4 bis 5 Monate, und zugleich wurden die Hydatiden größer. (Lettson two cases of hydatides renales in Mem. of the Lond. med. soc. Vol II. p. 32 — 42. Meckels pathol. Anat. Bd. 2. Abth. 2. S. 428.).

9) Eine 45 Jahr alte Frau, die 5 Wochen Alaunwasser trank, spürte nach 4 Wochen Nierenschmerzen die sie früher nie gehabt hatte. Nach einem Monat erneuerten sich diese, später kamen sie alle Tage. Sie waren mit Blutharnen verbunden. Zugleich gingen 12 Hydatiden mit dem Harn ab, welche die Länge von 1 ½ Zoll und die Dicke eines Gänsekiels hatten. Der Durchfall dauerte 3 Stunden: nach dem Abgange waren nur noch äußerliche Schmerzen vorhanden.

(Davis in phil. transact. Vol. XXII. no. 273. p. 897. Leske Auserles. Abhandl. Thl. 1. S. 186.)

10) Ein dreißigjähriger Mann, der an unerträglichen Lendenschmerzen litt, harnte auf einmal, nachdem er Terpentin eingenommen hatte, fünfzehn mit hellem Wasser angefüllte Blasen von der Größe einer Flintenkugel aus, die aus einer dicken, durchsichtigen Haut gebildet und so hart waren, daß sie sich zwischen den Fingern nicht zerdrücken ließen. (Lossii obs. med. lib. IV. Lond. 1762. obs. 58.).

11) Ein Mann fiel von einem Tische herab, und hatte seit dieser Zeit beständig heftige Schmerzen in der linken Niere. Einige Wochen nachher gab er mehrere Wasserblasen mit dem Urin von sich, die anfänglich klein waren, zuletzt die Größe eines Hühnereis erreichten. Nach 4 Jahren starb der Kranke, und man fand auf der rechten Seite keine Spur einer Niere, noch eines Harnleiters, die linke dagegen 5 mal größer als gewöhnlich, das Becken sehr ausgedehnt, zum Theil durch einen großen Stein, größtentheils aber durch eine dicke Feuchtigkeit und mehrere Hydatiden angefüllt. (Blackburne in London med. Journal 1781. Vol. I. p. 126. Meckel pathol. Anat. Bd. 2. Abthl. 2. S. 428 u. 429.).

Vergleichung der vorstehenden Fälle.

I. Wilson (Lectures on the struct etc. of the male urinary etc. Organs and on their diseases. p. 271.) sagt: Es gebe keine eigenthümlichen Merkmale, welche die erste Bildung von Hydatiden in den Nieren anzeigen. Schmerz fehlte im Anfange; Uebelkeit, Erbrechen und symptomatisches Fieber waren vorhanden. Die Krankheit wird erst deutlich, wenn Hydatiden durch die Harnröhre abgehn; sind diese klein, so erregen sie keinen Schmerz, sind sie aber größer, so stören sie während ihrem Durchgange durch die Harnröhre den Lauf des Urins.

In dem Falle, den Wilson von Dr. Marcet anführt, waren während dem Leben des Kranken einige kleine Hydatiden oft mit dem Urin abgegangen, und es erforderte Anstrengung, daß der Kranke sie durch die Harnröhre brachte.

In Anglagniers Fall (No. 1.) litt der Kranke lange Zeit am Tripper und dessen Folgen. Die Ausleerung einer frischem Eiweiß ähnlichen Materie durch die Harnröhre, die bisweilen mit dem ersten, bisweilen gleich nach dem letzten Tropfen Urin geschah, gab die erste Vermuthung eines tiefen Leidens der Harnwege. Es trat Schmerz in der Lendengegend ein, die linke Nierengegend zeigte sich geschwollen, der Schmerz wurde quälend. Einige Tage darnach gingen einige Hydatiden durch die Harnröhre ab. Von Zeit zu Zeit wurden Hydatiden mit jedesmaliger Erleichterung des Schmerzes in der Nierengegend ausgeleert; ihrem Abgange vorher ging vermehrter Schmerz und Anschwellung daselbst. Jede 2 bis 3 Tage wurden einige Hydatiden, 17 im Ganzen, ausgeleert, die aber immer an Größe abnahmen, mit ihnen zugleich kam einigemal puriforme Materie.

Im zweiten Fall waren zuerst Schmerzen in den Gliedern vorhanden, nach Verminderung dieser trat Wassersucht auf. Der Urin war blaß und enthielt Serum, später rothe Bluttheilchen. Also keine bestimmte Zeichen für Hydatiden; die Bluttheilchen konnten aus dem entzündeten Blasenhals kommen.

Im dritten Fall war zuerst die Brust krank, dann entstand Haut- und Bauchwassersucht. Der Urin enthielt viel Serum.

Im vierten Falle äusserte sich anfangs Schmerz in der Lendengegend und Beschwerden beim Urinlassen. Der Urin hatte einen sandartigen Bodensatz. Dies war zwölf Jahre vor seinem Ende. Die Schmerzen in der Lendengegend erneu-

ten sich nach einigen Jahren, dabei waren die Gelenke schmerzhaft, der Durst war groß, die Beine ödematös. Er bekam eine Zeitlang jeden Tag einen Schauder, dem Hitze, Schweiß und rothes Ansehen folgte. Der Urin wurde oft und reichlich ausgeleert, hatte aber einen rothen Satz; merkwürdig ist der Stein, der sich in ihm bildete, wenn er eine Zeitlang stand. In der Lendengegend empfand er jedesmal nach dem Fieberanfalle große Schwäche und Schmerz. Nachts hatte er Husten. Ein heftiger Krampf befiel seine Beine und Schenkel, und dehnte sich bisweilen zu den Schultern aus. Die untern Extremitäten wurden taub; der Appetit verlor sich, es trat Erbrechen ein. Er starb unter steigender Beschwerde des Athemholens.

Im fünften Falle hatte der Kranke seit zwei Jahren heftigen Schmerz in der rechten Nierengegend, Spannung und Aufgetriebenheit dieser Gegend, beschwerliches Harnen, bisweilen Harnverhaltung. Bei der Ausleerung kleiner Hydatiden durch die Harnröhre schwanden die Schmerzen.

Im sechsten Falle waren Brustsymptome, gestörte Verdauungsorgane und wassersüchtige Erscheinungen verhanden Der Urin ging sparsam und war zuweilen etwas trübe. Es waren Erscheinungen von Gicht vorhanden. Merkwürdig ist das spontane Auftreten des Speichelflusses. Die mildeste Speise erregte nach dem Genusse Schmerzen, die sich zu beiden Seiten des Rückens herab verbreiteten. Schmerz bei Berührung der Gegend zwischen Nabel und Herzgrube. Harnabsonderung zuletzt sehr sparsam; Haut trocken. Zuletzt gänzliche Unterdrückung der Harnabsonderung, allgemeine Hautwassersucht — Todt unter Delliriren.

Im siebenten Falle Schmerz und immer sich vergrößernde zuletzt sehr beträchtliche Geschwulst in der linken Seite des Bauchs. Abgang von Eiter und Hydatiden durch die Harn

röhre. Nach Bewegung, oder beim Druck auf die Geschwulst erneuerte sich der Hydatidenabgang. Die Hydatiden nahmen immer an Größe zu.

Im achten Falle Schauder, ein Gefühl von Druck und Schwere, darnach Abgang von Hydatiden.

Im neunten Fall Nierenschmerzen, Blutharnen, Abgang von Hydatiden — alles nach vierwöchentlichen, später kürzern, freien Zwischenzeiten wiederkehrend.

Im zehnten Fall heftige Lendenschmerzen, Abgang von Hydatiden.

Im elften Falle beständige Schmerzen in der linken Niere, einige Wochen darnach Abgang von Hydatiden, die an Größe immer zunahmen.

Von dem Kranken des ersten Falles ist kein Alter angegeben; doch läßt sich vermuthen, daß er nicht unter 35 bis 40 Jahren zählte; dasselbe gilt vom 8ten und 11ten Fall; der Kranke des zweiten Falls war ein alter Seeman; der des dritten zählte 47, der des vierten 48, der des fünften 26, der des sechsten 49, der des siebenten 32, der des zehnten 30 Jahr.

Bis auf den neunten Fall waren alle männlichen Geschlechts.

Der erste war General, der zweite Seemann, der Stand der übrigen ist nicht angegeben.

Die Dauer der Krankheit war im ersten Fall sehr lange, man kann annehmen über 12 Jahre; im zweiten über vier Monate; im dritten ist die Dauer unbekannt; im vierten 19 Tage; im fünften über zwei Jahre; im sechsten lange, wie lange aber ist unbekannt; im siebenten über vier Jahre; im achten über 10 Jahre; im neunten mehrere Monate; im zehnten unbekannt; im elften vier Jahre.

Ursachen der Krankheit waren im ersten Fall vernachläßigter Tripper; im zweiten unbekannt; im dritten unbekannt; im vierten ebenfalls; im fünften auch; im sechsten sitzende Lebensart, Geistesanstrengungen, Gicht; im siebenten ein Stoß in die Lendengegend; im achten eine Verletzung in der Lendengegend; im neunten unbekannt; im zehnten unbekannt; im elften ein Fall von einem Tische.

Komplikationen der Krankheit waren im ersten Fall Tripper und Strictur der Harnröhre; im zweiten Entzündung des Blasenhalses, Vergrößerung und Härte der Leber; im dritten Eiterung auf der innern Oberfläche der Harnröhre, Vergrößerung und Härte der Leber, Verwachsung der Lungen, Wassersucht; im vierten keine; im fünften keine; im sechsten Vereiterung des Magen-Dickdarmnetzes, Vergrößerung des Herzens, wasserblasenähnliche Erhabenheiten auf der äußern Fläche des Herzbeutels, Entartung der Lungen, Wasser in der Brust und im Bauche; im siebenten Entzündung und Eiterung wahrscheinlich in der Niere; im achten keine; im neunten keine; im zehnten keine; im elften Mangel der rechten Niere und des rechten Harnleiters.

Der Ausgang der Krankheit war im ersten Fall glücklich; im zweiten unglücklich, der Kranke starb indessen wahrscheinlich nicht an der Nierenkrankheit; wie im zweiten, so wa es im dritten Fall; der vierte Fall unglücklich, der Kran starb ohne Zweifel an der Nierenkrankheit, weil die Leiche untersuchung die Nieren als die einzig kranken Organe zeig Der Ausgang des fünften Falls war glücklich; der des sech ten unglücklich, aber nicht allein der Nierenkrankheit wegen im siebenten Falle wurde der Kranke geheilt; im achten nicht angemerkt, ob Heilung statt fand; eben so wenig neunten und zehnten; der elfte endete in den Tod.

In den Fällen, wo Heilung statt fand, geschah sie durch die Ausleerung der Hydatiden durch die Harnwege, wo dann die Höhle oder der Sack in den Nieren nachher wahrscheinlich verwuchs und vernarbte.

Die Behandlung war im ersten Falle anfangs antisyphilitisch, weil der Kranke am Tripper litt, später wurden die Wasser von Contrexeville und Bougier angewendet; als jetzt eine Hydatide abging, ließ der Arzt statt des Kontrexeviller Wassers das Selterwasser gebrauchen; hiernach gingen mehrere Hydatiden ab, und endlich geschah auf diese Weise die Heilung vollständig.

Im zweiten und dritten Fall ist keine Behandlung angegeben.

Der vierte Fall scheint nur in der letzten Zeit ärztlich behandelt worden zu seyn; der Kranke brach alle Arzneien aus, bis auf das Opium.

Im fünften Fall wurde der Terpentin und zwar in 4 Gaben zu 16 Granen mit Erfolg angewendet.

Im sechsten Fall geschah die Behandlung mit auflösenden, stärkenden Mitteln und Visceralklystiren, aber nicht gegen, das Nierenleiden; gegen die gestörte Harnabsonderung rieb man Terpentinöl in den Unterleib ein, und gab die Meerzwiebel und den rothen Fingerhut innerlich, später wandte man Mittel an, um den hinzukommenden Speichelfluß zu mäßigen.

Im siebenten und achten Falle ist keine Behandlung angegeben; eben so wenig in den 3 folgenden Fällen.

Resultate.

1) Schmerz und Anschwellung, oder wenigstens Spannung in der Nierengegend, ohne vorherige Erscheinungen eines Nierenleidens, gestörte Harnabsonderung allenfalls ausgenommen, ohne Symptome von Nierenentzündung, wenigstens

Abwesenheit so heftiger Entzündungserscheinungen, daß man daraus den Schmerz und die Geschwulst oder Spannung erklären konnte, lassen mit allem Rechte auf Hydatiden in den Nieren schließen. Schmerz und Anschwellung gingen in allen genau bezeichneten Fällen nicht nur dem ersten Abgange von Hydatiden, sondern auch jedesmal dem spätern vorher. Im achten Fall war es kein Schmerz, sondern nur ein Gefühl von Druck, Schauder und Schwere in der Lendengegend, welches dem Hydatidenabgang vorherging.

2) Die Diagnose der Nierenhydatiden wird ganz sicher, wenn dem Schmerze und der Spannung oder Geschwulst in der Nierengegend Hydatidenabgang folgt.

3) Die Bildungsperiode oder auch die Anwesenheit der Hydatiden in den Nieren, bevor obige 3 Symptome auftreten, sind wir nicht mit Sicherheit zu erkennen im Stande; vorzüglich ist hier aber der Abgang einer frischen Hühnereiweiß ähnlichen Masse, wie er im ersten Falle längere Zeit jenen Erscheinungen vorausging, zu beachten.

4) Die Hydatiden der Nieren sind bisweilen von Sand begleitet, wie im 4ten Fall. Steine und Hydatiden können auch zusammen vorkommen, wie im 11ten Fall. Auch Blutharnen kann sich mit Hydatidenabgang verbinden, im 9ten Fall.

5) Beim Weibe scheinen Hydatiden in den Nieren seltener vorzukommen, nur in einem unter den 11 aufgezählten Fällen.

6) Bei Kindern sind Nierenhydatiden selten; unter den 11 Fällen fehlt ein Alter unter 26 Jahren. Sie kommen indeß sogar bei noch unreifen Kindern vor. Heer (de renum morbis etc. dissert. p. 32.) erzählt einen solchen Fall, und bildet auch die Niere ab. Meckel untersuchte diesen Fall. Die rechte Niere war ungeheuer groß und voller Hydatiden, die linke enthielt deren nur zwei kleine, und hatte die natürliche Größe

Daß Nierenhydatiden auch noch im höchsten Alter vorkommen können, zeigt die von Harvei bekannt gemachte Sektion des 152 jährigen Thomas Parre, in dessen Nieren man Hydatiden fand (Haller El. Phys. C. II. T. VIII. p. 104.).

7) Stand, Lebensart und Gewohnheit scheinen, soviel wir jetzt wissen, keinen bedeutenden Einfluß auf die Entstehung der Krankheit zu haben.

8) Gelegenheitsursachen der Krankheit sind im ganzen noch nicht hinreichend bekannt, doch scheinen mechanische Verletzungen und Stöße in der Lendengegend als solche auftreten zu können.

9) Merkwürdig ist das öftere Vorkommen von Leberkrankheiten mit Nierenhydatiden. Auch in einem von E. Tyson erzählten Fall fand diese Komplikation statt. In der Harnblase d. H. Smith fand er 12 eigroße Hydatiden. Die Nieren waren an Form und Größe normal, aber in eine Kapsel verwandelt; die Leber groß und wie gekocht.

10) Hydatiden der Nieren veranlassen meistens eine langwierige Krankheit, deren Prognose zweifelhaft ist. Lebensgefährlich werden sie für sich nur nach langer Zeit, wenn sie sich so ausbreiten, daß die ganze Nierensubstanz dadurch zerstört wird, oder unter besondern Umständen und Komplikationen. Daß Heilung statt finden kann, beweißt der 1te, 5te, 7te, 8te, 9te und 10te Fall.

11) Der günstigste Ausgang der Kranheit und der, welcher zur Heilung unumgänglich erforderlich scheint, ist die Ausleerung der Hydatiden durch die Harnwege.

12) Die Mittel, die sich am wirksamsten erwiesen, und die mit dem erwünschtesten Erfolge angewendet wurden, waren das Selterwasser und der Terpentin, besonders der letztere.

Anmerkungen.

Es gibt nach der Annahme aller pathologisch=anatomischen Schriftsteller zwei Arten von Hydatiden: 1) bewegliche, oder eigentliche Hydatiden, von denen in diesem Kapitel die Rede war; 2) festsitzende oder uneigentliche (uneigentlich sogenannte) Hydatiden. Diese leztere Art kann in der Substanz der Niere vorkommen, am häufigsten aber findet man sie an der Oberfläche der Niere unter der diese überziehenden Haut, am Nierenbecken, an den Nierenkelchen u. s. w. In vielen Fällen sind sie nichts anders, als Ansammlungen seröser Flüssigkeit unter häutigen Ausbreitungen, die sie in einen Sack oder eine Blase ausdehnen; bisweilen aber ist diese Flüssigkeit noch in einen besondern Sack eingeschlossen; ist dies der Fall, so sind sie bloße Balggeschwülste mit flüssigem Inhalte; ihr Balg verdankt seine Entstehung einer entzündlichen Exsudation, oder einem Niederschlag aus der angesammelten Flüssigkeit, vielleicht auch einer Ausdehnung einer ringsum abgegrenzten Stelle in der Nierensubstanz oder in ihrem Zellgewebe, und ist immer mit seinen Umgebungen fest zusammenhängend. — Beide Arten der Hydatiden sind daher wesentlich von einander verschieden.

Die Ansammlung seröser Flüssigkeit unter häutigen Ausbreitungen der Niere oder in der Substanz derselben habe ich als eine eigene Art der Nierenwassersucht betrachtet und sie dort abgehandelt; die serösen Bälge oder Balggeschwülste — eigentlich uneigentlich sogenannte Hydatiden — kann man eben dahin rechnen; ihre Erkenntniß ist dunkel und auch nach Wilsons Zeugniß (lectures etc. p. 271.) kann ihr Vorhandenseyn während dem Leben nicht sicher ausgemacht werden.

Die wahren Hydatiden sind gewöhnlich in einem Balg enthalten, in diesem aber frei beweglich; selten enthält ein solcher Balg nur eine Hydatide, öfter viele hunderte. Damit die Hydatiden zum Vorschein kommen, und ausgeleert werden

können, ist es nothwendig, daß der Balg zerreisse. Dieser Balg ist nach Wilsons Angabe bei Nierenhydatiden dünnhäutiger als bei Hydatiden in andern Organen, und namentlich in der Leber. Den Inhalt wahrer Hydatiden fand Wilson durch Hitze gerinnend und durch den Zusatz von Säuern trübe werdend. Den Inhalt einer falschen Hydatide fand Marcet durch den Zusatz von Schwefel = oder Salzsäure nicht gerinnend, jedoch sagt er, koncentrirte Salzsäure habe eine milchige Trübung hervorgebracht, und Hitze, nach sehr bedeutender Koncentration eine Gerinnung.

Die Größe der Hydatiden ist im allgemeinen sehr verschieden, von der eines Nadelknopfs und noch kleiner (I. Hunter will sie unter dem Mikroskop noch kleiner als ein rothes Blutkügelchen gesehn haben, Transact. of a Soc. for improv. of med. and. surg. Knowledge. Vol. 1. p. 34 — 53.) bis zu der eines Hühnereis. Baillie untersuchte den Körper eines Soldaten, dem während dem Leben mehrmals Hydatiden durch die Harnröhre abgegangen waren; er setzt hinzu: es habe eine vermehrte Uebung der Muskelkraft erfordert, sie durch die Harnröhre zu treiben, und die Blase habe durch diese Uebung eine dickere Muskelwand erhalten.

Zur Behandlung der Hydatiden der Niere wandte Wilson außer dem Terpentin, den er wirksam fand, in zwei andern Fällen die salzsaure Eisentinktur an; anfangs, sagt er, habe sie Vortheil gebracht, der Erfolg sey indessen nicht dauernd gewesen. Anglagnier schlägt das Quecksilber vor. Der Terpentin scheint ein Hauptmittel zu bleiben, ausserdem aber möchten noch alle andere Mittel wohlthätig wirken, die eine specifische Wirkung auf die Harnabsonderung äußern; vorzüglich sind hier die diätetischen Mittel nicht zu übersehn, und unter diesen auch der Genuß frischer und reifer Kirschen (s. die Einleitung).

IX.

Würmer in den Nieren.

In den Nieren der Menschen kommen selten Würmer vor, bei Thieren, besonders bei Hunden scheint ihr Vorkommen häufiger zu seyn. Morgagni (de sedib. et caus. morbor. V. II. p. 351.) nennt die Beobachtungen von Dominicus de Marinis (Dissert. de re monstr. etc.), aus Bonnets Sepulchretum (Sect. 22. Obs. 23. §. 5. und in Schol.), ferner daselbst (in additam. ad eandem sect. Obs. 2.), bei Vallisnerius (Consideraz int. alla generaz. de Vermi), Alghisius (Opere del Vallisn. T. 1. P. 5.), Carolus Drelincurtius (Exper. Anat. Canicid. 3. n. 10 et 16. et Canicid. 11. p. 36); setzt aber hinzu: „unter diesen allen wird man kaum genaue Beobachter, und wenige finden, die schreiben, daß sie die Würmer in den Nieren der Menschen selbst gesehen haben, so daß, wenn wir es von Hunden und Mardern nicht bestimmt wüßten, wir vielleicht ihre Beobachtungen in Zweifel ziehen, oder anders erklären würden; die nach langen Nierenschmerzen mit dem Urin ausgeleerten langen runden Polypen, die Sponius (Act. Erudit. Lips. A. 1684. M. Jan.) für Regenwürmer hielt, nicht zu vergessen." — Bremser (über lebende Würmer im lebenden Menschen. Wien 1819. S. 122.) warnt sehr, alles mit dem Harn Abgegangene, was die Aerzte mit dem Namen Würmer belegt haben, auch für solche zu halten. Manche dieser Pseudohelminthen, sagt er, seyen bloß zufällig in das Nachtgeschirr gerathene Insektenlarven, andere seyen polypöse Konkremente, andere Würmer des Darmkanals gewesen, die durch eine Kommunikationsstelle des Darmkanals mit den Harnwegen, oder es seyen bei Weibern die Pfriemenschwänze, die aus dem Mastdarm in die Scheide gerathen und in die

Harnwege gekommen seyen. Die von Tulpius, Paullin, Barry, Decerf beobachteten Körper hält er nicht für Würmer; als wahr führt er einzelne Beobachtungen von Hugo Grotius, Ruysh, Blasius, Rhodius, Albrecht, Raisin, Duchateau, Moublet u. a. an.

Bis jetzt kennt man nur eine einzige Art von Eingeweidewürmern in der Niere des Menschen, und zwar den sogenannten Pallisadenwurm, Strongylus gigas R.; er erreicht eine Länge von 3 Fuß, und seine Dicke ist verschieden, von 2 bis 6 Linien. (Abbildung s. bei Bremser a. a. O. Taf. 4. Fig. 3 — 5.) Einen andern Wurm, den Bremser von Rudolphi und dieser von Barnet erhielt, (letzterer hatte ihn von einer Frau erhalten, der mehrere dieser Würmer einstens abgingen,) ließ Bremser Taf. 4. Fig. 6 — 10 (a. a. O) abbilden; er hielt ihn für einen Nierenwurm; dem Pallisadenwurm ist er sehr unähnlich; Bremser ist indessen der Meinung, und er führt Gründe dafür an, daß dieser Wurm ein junger Pallisadenwurm sey, da ja auch Rudolphi bemerkt, daß auch bei andern Pallisadenwürmern die Jungen sehr von den Alten abweichen.

Die Symptome, wodurch sich die Anwesenheit von Würmern in den Nieren verräth, sind sehr dunkel, sie sind fast nur die allgemeinen eines Nierenleidens; nur dann erst ist man sicher von dem Vorhandenseyn solcher Würmer, wenn einer durch die Harnwege abgeht. Bisweilen fand man neben diesen Würmern gleichzeitig einen Stein in den Nieren, wie in der Leiche des Erzherzogs Ernst von Oestreich (s. Bremser a. a. O.). In dem Falle von Rhodius, wo am fünften Tage eines hitzigen Fiebers ein Wurm mit dem Urin abging, waren durchaus keine Beschwerden beim Harnlassen weder vorhergegangen, noch nachgefolgt. Im Albrecht-schen Falle war siebentägige Harnverhaltung vorhanden,

die sich nach dem Abgange eines Wurms durch die Harnwege hob. — Ein 50 jähriger Mann litt zwei Jahre lang an heftiger Nierenkolick mit blutigem beinahe schwarzem Harn; nach Abgang eines 3 Zoll langen Wurms durch die Harnwege nahm der Urin seine natürliche Farbe wieder an; der Mann war hergestellt (Raisin). Ein zehnjähriger Knabe, der von Moublet schon in seinem dritten Lebensjahre am Blasenstein operirt worden war, bekam eine heftig schmerzende Geschwulst in der Lendengegend und sparsame Harnabsonderung. Die Geschwulst wurde geöffnet, es floß viel Eiter aus, und die Wunde heilte wieder zu. Neuer Schmerz und neue Geschwulst machten eine abermalige Oeffnung derselben nothwendig. Drei Jahre verflossen unter beständigem Verschließen, und Wiederöffnen dieses Geschwürs. Ein 5 Zoll langer, federspuldicker Wurm kam endlich aus der Wunde zum Vorschein; diesem folgte bald ein zweiter 4 Zoll langer. Kurz darauf wurde die Harnausleerung ganz gehemmt, die Blasengegend war gespannt; endlich kam ein ähnlicher Wurm aus der Harnröhre zum Vorschein, bald darnach ein zweiter. Bald nach Abgang dieser 4 Würmer heilte die Wunde, und der Knabe genaß vollständig. — Zacutus (Prax. histor. lib. 2. c. 16. obs. 6. S. bei Bonnet a. a. O. §. 5.) erzählt folgenden Fall: Ein starker Jüngling lag im Hospital darnieder; von Kindheit an war er von Nierenschmerzen geplagt; nach und nach hatten ihn diese so mitgenommen, daß er dadurch zwei Jahre lang an den Rand des Grabes gebracht wurde. Vom Fieber war der Körper abgezehrt; unerträglichen Durst, Brennen in der Nierengegend, Verstopfung, unglückliche Schlaflosigkeit quälten ihn; endlich kam noch Eckel hinzu, und sein Leben nahm schnell ein Ende. — Bei der Leichenuntersuchung fand man in der Höhle jeder Niere, von welchen der Kranke gesagt hatte, daß er ein scharfes Holz oder

Messer darin trage, dicke, weiße lebende Würmer, von der Größe eines halben Zeigefingers, welche das Innere derselben angefressen (?) hatten. Blasius fand in der Niere eines Greises zwei lange Würmer von brauner Farbe aus vielen Ringen bestehend (Dict. des. Sc. med. T. 47. p. 427.)

Die Ursachen, durch welche die Entstehung dieser Würmer in den Nieren veranlaßt wird, und die Bedingungen, die zu ihrer Entwickelung erforderlich sind, sind uns noch völlig unbekannt.

Lange anhaltender, heftiger Schmerz in der Nierengegend, und einige Verminderung, oder unter Umständen, völlige Hemmung der Harnabsonderung sind also fast die einzigen Zeichen, die uns die Würmer in den Nieren verrathen. Letzteres Symptom ist nicht einmal konstant, denn in dem Falle von Rhodius kam es nicht vor. Nur soviel haben wir gewonnen, daß, wenn ein lange anhaltender heftiger Schmerz in der Nierengegend, besonders wenn er bohrend, schneidend, oder brennend ist, sich äußert, wir neben andern Uebeln, die diesen hervorbringen können, auch an den Nierenwurm denken müssen.

Die Behandlung ist bloß symptomatisch, da wir weder die Ursachen, die diese Krankheit hervorbringen, kennen, noch auch in der Diagnose der Krankheit selbst Sicherheit genug haben möchten. Sollten wir indeß, durch irgend etwas geleitet, sichere Vermuthung über die Anwesenheit des Wurms haben, so müssen, um ihn abzutreiben oder zu tödten, wo er als fremder Körper entweder eingekapselt oder resorbirt werden wird, diejenigen Mittel, welche specifisch auf die Thätigkeit der Nieren wirken, und die zugleich als anthelmintisch bekannt sind, wohl die besten Dienste leisten. Daher als innerliche Mittel: das Terpentinöl, der Genuß von Zwiebeln und Wurzelgemüsen, vorzüglich Sellerie u. s. w., reife Kirschen, weil diese nach den neuesten Untersuchungen dem Harn eine eigen=

thümliche Qualität mittheilen, ferner Mittelsalze und kohlensaure Kalien, weil beide nach Versuchen in den Harn übergehn. Einreibungen in die Nierengegend von Ol. tanaceti, Absinthii u. s. w. Klystiere aus Wurmsaamen, Wermuth = Wurmmoosaufguß u. s. w.

X.

Tuberkeln in den Nieren.

Die Nierentuberkeln stellen eine sehr dunkele Form der Nierenkrankheiten dar. In den praktischen Schriften über Nierenkrankheiten findet man nichts über Nierentuberkeln, man findet sie kaum erwähnt, da doch von Lungen = Leber = Milztuberkeln, Tuberkeln im Gehirn u. s. w. überall die Rede ist. Daß aber die Nieren von dieser furchtbaren Krankheit nicht ausgeschlossen sind, versteht sich von selbst. Sehr selten sind indessen die Beobachtungen von Nierentuberkeln, von denen sich nicht ein Zusammenhang mit Skropheln nachweisen ließe. Skropheln und skrophulöse Abcesse in den Nieren sind daher als Tuberkeln im ersten und zweiten Stadium zu betrachten. Ich werde deßhalb die Beobachtungen, die die Schriftsteller unter jenen beiden Benennungen aufführen, und die keineswegs selten sind, hieherziehen.*

* Tuberkeln in drüsigen Organen sind gewiß sehr von Tuberkeln in anders organisirten Gebilden zu unterscheiden. Erstere stehen in der nächsten Verwandschafft mit den Skropheln; ich könnte viele Beweise hiefür anführen, wenn es der Ort dazu wäre; (über den Zusammenhang zwischen Lungentuberkeln und Skropheln s. Lorinser Lungenkrankheiten. S. 69 — 70.) leztere dagegen stehn mit andern Krankheiten in Verbindung; so die Tuberkeln in serösen Häuten mit Ausschlagskrankheiten, die in Schleimhäuten mit noch weniger bekannten Zuständen u. s. w. Bis jezt sind wir gewohnt, Tuberkeln = Tuberkeln zu halten, das Wesen derselben ist uns noch völlig unbekannt, über ihre Entstehungsweise und über die Bedingungen zu ihrer Bildung sind wir noch keines=

wegs einig; daß es aber mehrere Arten derselben giebt, ist ohne Zweifel. Hätten wir von allen Arten der Tuberkeln genaue chemische Analysen, so möchten vielleicht die Bestandtheile einen passenden Eintheilungsgrund abgeben; da uns diese aber abgehn, und auch ohne dies, bleibt wohl die passendste praktische Eintheilung, die nach den Dyscrasien mit denen, und nach den Gebilden, in denen sie vorkommen. Wesentlich muß man zwischen angebornen und erworbenen Tuberkeln unterscheiden. Beide setzen eine Art von Kachexie von krankhafter Diathese voraus. Tuberkeln werden in manchen Fällen angeboren, man findet sie in neugebornen Kindern; ich selbst fand Tuberkeln in solchen Kindern skrophulöser Eltern. Man kann sie künstlich erregen, wenn man künstlich einen gewissen Grad von Dyscrasie hervorbringt, mit deren Hebung sie auch wieder verschwinden; schlechte Nahrung, Aufenthalt in verdorbener unreiner Luft, Quecksilber u. s. w. veranlassen Tuberkelbildung. (S. H Freudenberg Diss. de tuberculor. in hepate et pulmonib. causis atque cura. Bonn, 1824.)

Bei den Nierentuberkeln kann man, wie bei Tuberkeln in andern Organen, füglich zwei verschiedene Stadien unterscheiden. Das erste Stadium, in welchem die Tuberkeln noch im rohen Zustande sich befinden, und das zweite Stadium, wo sie anfangen zu schmelzen und in eine eiterartige Masse überzugehn. Das erste Stadium ist uns fast völlig unbekannt, vom zweiten wissen wir etwas mehr.

Tuberkeln im ersten Stadium oder im rohen Zustande findet man in den Nieren selten, wahrscheinlich weil sie in diesem Zustande in diesem Organe nicht lange bleiben, sondern schnell in das zweite Stadium übergehn. I. Wilson (Lectures on ect. S. 281.) erzählt von ein paar Fällen, die hier zu nennen sind. Er nennt die krankhaften Bildungen, welche er in den Nieren fand, skrophulöse Tuberkeln, und sagt, daß sie den skrophulösen Massen, die man bisweilen in der Leber antrifft, ähnelten; in den Fällen, wo er sie in der Niere fand, fand er sie auch zugleich in der Leber und in der Milz. Für die Diagnose dieser rohen Nierentuberkeln weiß ich keine Regeln aufzustellen; ihre Anwesenheit ist uns eben

so dunkel und noch dunkler, als Tuberkeln in andern Organen im ersten Zeitraume.

Wenn Reize auf die Tuberkeln einwirken, und dadurch in ihnen oder in ihrer Umgebung ein gewisser Grad von Entzündung hervorgerufen wird, so fangen sie an zu schmelzen, und sich in eine körnige, eiterartige Masse aufzulösen, sie treten in das zweite Stadium hinüber. Die Vereiterung der Tuberkeln scheint, nach einigen Beobachtungen, die ich an Leichen anzustellen Gelegenheit fand, häufiger von der Umgebung aus, bei weitem seltener in ihnen selbst zu beginnen. (Lorinsers Beobachtungen an Lungentuberkeln (a. a. O. S. 61.) stimmen hiermit nicht überein; nach ihm beginnt die Veränderung und Erweichung des Knoten im Mittelpunkte desselben.) Durch den in ihrer Umgebung sich bildenden Eiter werden sie allmählich beweglich gemacht, schwimmen zuletzt in demselben, und lösen sich nach und nach als eine körnige Masse in ihm auf. Hieraus ist es erklärlich, warum wir um einzelne kleine Tuberkeln oft so bedeutende Eiterhöhlen finden. Die Erscheinungen, unter denen Tuberkeln in den Nieren in Eiterbildung übergehn, bezeichnet Howship (a. a. O. S. 24.) mit den Nahmen skrophulöse Entzündung, und stellt dieser die reine Nierenentzündung unter dem Nahmen gesunde Entzündung gegenüber. „Die Symptome beider, sagt er, sind nach Beobachtung anderer und eigenen sehr verschieden. In der reinen Entzündung ist die Gegend der Niere der vorzüglichste Sitz des Leidens; in der skrophulösen Entzündung äußert sich das Uebel hauptsächlich durch sympathetische Reizung des Blasenhalses; und der Blasenhals ist im allgemeinen scheinbar die einzige Quelle des Uebels."

Douglas (Philos. Trans. Vol. XXVII. Num. 325. p. 32.) erzählt einen hieher gehörenden Fall, in welchem achtzehn Monate dauernder Hitze, Schmerz und bestä-

digem Trieb zum Harnen großes Elend folgte. Beim Stehen nahm der Urin ein grauliches Ansehn wie Kalkwasser an, und setzte nach einiger Zeit eine große Menge eiterartige Materie jedoch ohne übeln Geruch ab. Der frische Urin war dick und weißlich, setzte beim Stehen einen Bodensatz ab und wurde klar. Selten äußerte sich im Rücken ein heftiger Schmerz; allein wenn der Kranke vom Sitzen aufstand, so empfand er jedesmal Schmerzen, häufig war eine völlige Urinverhaltung vorhanden. Ein kolliquativer Durchfall, der jeden Mitteln trotzte, endigte in den Tod. — Die rechte Niere fand man mit stinkender eiterartiger Materie angefüllt, die ganze innere Substanz derselben war völlig zerstört; ihr äußerer Theil war durch Ausdehnung so dünn geworden, daß die leiseste Berührung ihn durchbrach, das Fett und die Drüsen in der Umgebung dieser Niere waren verhärtet und entartet. Der Harnleiter war an mehrern Stellen verengt und mit verhärteten Drüsen umgeben. Die feste und zusammengezogene Blase war innerlich exkoriirt und mit kleinen rothen fleischigen Auswüchsen besetzt. Die Harnröhre zeigte Merkmale von Ulceration. Die Niere der andern Seite hatte zweimal die natürliche Größe.

Ein anderer Fall, in welchem die eigenthümlichen Merkmale dieser Krankheit vorhanden waren, ist von Gooch (Chirurgical. Works. Vol. I.) erzählt; er nennt sie ein eigenthümliches Leiden der Blase. Ein junger Mann hatte vor sieben Jahren gegen einen Tripper heftige Abführmittel aus Quecksilber gebraucht, sich dabei erkältet, und den Ausfluß durch große Dosen des Kopaivabalsams gestopft. Sogleich hatten sich heftige Harnstrenge und äußerst heftige Schmerzen beim Urinlassen eingestellt, und ihn nachher nie mehr verlassen. Opiate allein minderten seine Leiden; zwey Unzen Opiumtinktur in 24 Stunden genommen verschafften oft ein wenig Er-

leichterung, aber keinen Schlaf. Der Urin enthielt viel Eiter, mit Schleim und bisweilen Stücke einer weichen fleischigen Substanz. Sehr berühmte Chirurgen hatten den Kranken auf Blasensteine untersucht, aber ohne welche zu finden. Gesundheit und Kräfte schwanden unter Qualen und Elend dahin, und der Kranke starb im achten Jahre seiner Krankheit.

Ein junges sechs und zwanzig Jahr altes Frauenzimmer (S. Howship a. a. O. S. 44.) klagte im July 1820 über ein Gewicht, über herabsteigende Schmerzen, und mit jeder viertel Stunde sich erneuernden Trieb zum Harnlassen. Der Urin war dem Ansehn nach hell und gesund. Druck auf die Blase brachte einige Erleichterung. Da sie beständig eine Empfindung von Hitze in der Harnröhre, jedoch nicht den mindesten Ausfluß hatte, so verordnete Herr Heaviside ihr den Gebrauch eines besänftigenden Bades, wodurch sie sehr erleichtert wurde.

Einige Monate nachher ging sie zu einem Arzte, welcher ihre Leiden dem Steine zuschrieb. In dieser Absicht sondierte ein Chirurg die Blase, fand indessen keinen Stein, die Untersuchung aber war äußerst schmerzhaft. Die Gebärmutter schien bei der Untersuchung gesund. Die Leiden wurden allmählig heftiger.

April 5. 1821. Die absteigenden Schmerzen waren so heftig, daß sie in jeder Rücksicht Geburtswehen glichen; die Kranke beschrieb sie genau so, als wenn ein Kind durch die Geburtswege getrieben würde. Während der Heftigkeit der Anfälle schrie und kreischte sie heftig, und konnte sich nicht überzeugen, daß nicht etwas mit Gewalt durchgetrieben werden müsse, bis eine Freundinn sie untersuchte und ihr das Gegentheil versicherte. Gegen die Nacht wurde es besser.

Um diese Zeit litt sie mehrere Wochen lang an Schmer in den Lenden, die die Harnleiter hinab gegen die Blase sich

verbreiteten. Diese Schmerzen, welche in der rechten Seite am heftigsten waren, erreichten in der Harnröhre einen äußerst hohen Grad, als wenn sie von Messern oder Nadeln in jeder Richtung durchbohrt würde. Sie kamen in Anfällen und kehrten, so oft die Kranke Urin ließ, auf wenige Minuten wieder. Wenn ein heftiger Anfall zehn Minuten dauerte, so dauerte der nächstfolgende nur 2 oder 3 Minuten u. s. f.

July 6. Der Harn wurde jede halbe Stunde ausgeleert und war vollkommen klar. Um die Reizung und die absteigenden Schmerzen, als die am meisten dringenden Symptome, zu beseitigen, verordnete Dr. James ihr 30 Tropfen Opiumtinktur mit eben so viel Tinctura Hyoscyami in etwas Wasser alle 6 oder 8 Stunden zu nehmen. Diese Mittel, die bisweilen mit andern Opiaten und schmerzstillenden Mitteln abgeändert oder gewechselt wurden, bildeten die Basis der folgenden Behandlung.

J. 7. Ich fand sie in einem heftigen Anfalle von Nervenzittern und Aufregung, sie klagte über Schmerzen und hatte so eben ihren Urin gelassen. Sie bat mich um Mittel, ihr Linderung zu verschaffen.

J. 13. Ich verordnete eine Auflösung von 4 Gran Opium in 4 Unzen Wasser; davon sprüzte ich einen Theil warm in die leere Blase. Die erste Wirkung davon war die augenblickliche Erregung heftiger Schmerzen und Schreien. Nach 3 Minuten ließ ich ihr den Inhalt der Blase ausleeren; dies geschah leicht, und sie fühlte sich bald um vieles besser. Gegen Abend fühlte sie sich ungewöhnlich wohl; und während dem folgenden Tage war es ihr beim Harnen und in den Zwischenzeiten unendlich besser als vor dem Einsprüßen. — Um diese Zeit zeigte sich im Urin eine kleine halbdurchsichtige Wolke schwebend, ähnlich dem flüssigen Eiweiß, ohne irgend

eine Zumischung gelber, undurchsichtiger, geronnener oder eiterartiger Materie.

July 21. Die Kranke braucht in der Nacht nur einmal aufzustehn, um ihren Urin zu lassen; so sehr hat sich die Reizbarkeit der Blase vermindert, die Schmerzen waren indessen eben so heftig wie früher. Mit den Mitteln wurde fortgefahren, allein die Furcht vor den vorhandenen Schmerzen bestimmte sie, sich zu weigern, wenn man von Wiederholung der Einspritzungen sprach.

Während den Monaten August und September blieb der Zustand wie er war, außer daß die Kräfte der Kranken deutlich abnahmen.

Septemb. 27. Man verordnete ihr eine gerollte Pille, die einen Gran Opium und drei Gran Hyoscyamusextract enthielt, in die Scheide zu bringen. Diese Applikation wurde wiederholt; allein da sie jedesmal heftige Schmerzen in der Harnröhre und Harnblase veranlaßte, so unterblieb sie ferner.

October. 9. Die Beschwerden in der Harnröhre und Blase sind sehr erleichtert, bisweilen fließt der Urin sogar ohne Schmerz ab; sie klagt indessen, daß ihre Lenden vom Liegen schmerzhaft werden.

O. 18. Durch einen Durchfall, welcher mittelst Arznei gehoben wurde, ist sie sehr geschwächt worden; sie klagt sehr über ihre Lenden, an welchen ungeachtet aller Sorgfalt schmerzhafte Geschwüre entstanden sind.

November. 6. Ein abermaliger Durchfall wurde durch Arznei gehoben. Das ursprüngliche Leiden und die Schmerzen in der Harnröhre sind so schlimm als je zurückgekehrt. Eben so setzte der Urin wieder eine der früher angegebenen ähnlichen Materie ab. Die Kranke nimmt fortwährend ab, wird äußerst abgemagert und stirbt am 20ten December.

Bei der Untersuchung zeigten sich der Magen und der Darmkanal normal; der letztere zeigte an einzelnen Stellen tiefe Spuren von Reizung. Der Mastdarm, der Uterus und die Blase wurden hinweggenommen; der rechte Harnleiter fand sich, wo er aufgeschnitten wurde, sehr verdickt, dem Anscheine nach durch die Ablagerung einer breiartigen Materie in das Zellgewebe zwischen seinen Häuten. Uterus normal; allein die Fallopischen Röhren verhärtet; in der rechten fand sich eine kleine körnige erbsengroße knöcherne Geschwulst. Eierstöcke verhärtet, aber nicht vergrößert. Die Blase äusserlich gesund. Die innere Haut der Harnröhre war von sehr dunkeler Farbe, sehr gefäßreich. Ich untersuchte die Schleimhaut der Blase mit großer Sorgfalt; sie war ungewöhnlich zart und durchsichtig. Ihre Falten schienen an einigen Stellen zuerst mit Blut bedeckt zu seyn; allein bei genauer Untersuchung zeigte es sich, daß das Blut an einigen Punkten hinter dieser Haut ergossen war, und sie nach Innen hervordrängte, so daß diese Stellen kleinen, schwammigen Fortsätzen glichen. Die Oberfläche der Schleimhaut mit der Lupe untersucht zeigte an einzelnen Stellen, besonders gegen den Blasenhals, kleine ulcerirte Flecken.

Das Becken und die Kelche der rechten, sehr vergrößerten und kranken Niere waren in eben so viel Bälge verwandelt; von dem verdickten allein kaum vergrößerten Becken erstreckte sich die krankhafte Umänderung längs dem Harnleiter, dessen Häute verdickt waren. Die Höhlen der Nieren, so wie der Kanal des Harnleiters in seiner ganzen Länge, waren mit einer weichen, zähen, gelb gefärbten Materie inwendig überzogen und angefüllt.

Karthaus 70 Jahr alt, Gerichtsvollzieher in Bonn, verlor als 12 Jahr alter Knabe seine Eltern, an welcher Krankheit ist unbekannt. Er war immer gesund, lebte regel-

mäßig, war nie syphilitisch; zum Schwitzen war er von Jugend auf sehr geneigt, allgemeine Schweiße und örtliche, aber bloß wäßrige, Fußschweiße waren bei ihm gewöhnliche Folgen jeder, auch geringen Anstrengung; diese Neigung zum Schwitzen hatte er bis zu seiner letzten, und eigentlich ersten Hauptkrankheit. Seit seinen Jugendjahren hatte er oft über Schmerzen im Kreuze geklagt; er litt an Haemorrhoiden, die aber nie blutend waren. In seinem 46ten Jahre, wo er einen Herrn auf Reisen durch Deutschland begleitete, that er in Straßburg einen Fall rücklings über einen steinernen Behälter, der Fall geschah auf die Nierengegend, er bekam daselbst Schmerzen ohne andere Beschwerden, die wieder vergingen; ob damals Störung im Harnen vorhanden war, ist nicht genau auszumitteln. Später that er noch so einen Fall auf den Rücken bei einer andern Gelegenheit, er bekam wieder Schmerzen im Rücken wie das erstemal. In seinem 55ten Jahre, wo er bereits Gerichtsvollzieher war, erlitt er einmal eine sehr heftige Furcht, indem man ihm nach dem Leben trachtete; böse Menschen paßten ihm auf um ihn zu ermorden; ganz erschöpft kam er nach Hause klagte über Schmerzen in der Nierengegend; dabei litt er a Harnbeschwerden und Schmerzen in der Magengegend; nac 14 Tagen erst legten sich alle diese Erscheinungen auf den Ge brauch von Arzneien. Nachher war er ziemlich wohl bis i Frühjahr 1824. Um diese Zeit fuhr er bei regnigtem Wett auf einem sehr stoßenden Wagen, kam nach Hause und klag te über geringe Schmerzen in der Nierengegend, über heftig re in der Magengegend, hatte dabei Uebelkeit und später E brechen, Taubheit vorzüglich im rechten Schenkel, und ga besonders heftige Schmerzen in der Blasengegend gegen d Blasenhals. Es wurde der Katheter eingeführt und es ka Blut statt Urin zum Vorschein; eben so war es am folgend Tage; am dritten Tage fing der Urin an unwillkührlich u

anhaltend tropfenweise abzufließen, die Schmerzen in der Blasengegend ließen nicht nach; die in der Magengegend, die Uebelkeit und das Erbrechen nahmen zu. In der rechten Seite zwischen dem obern Stachel des Hüftbeins und der Schaambeinfuge bildete sich allmählig eine große elastische Geschwulst aus. Der Kranke starb endlich nach 6 Monaten beständigen Leidens. — Noch ist folgendes zu bemerken. Schon in frühern Jahren hatte der Kranke, besonders Nachts, oft Urinbeschwerden, der Harn floß in Absätzen, und mühsam unter Stöhnen des Kranken aus, er war fast immer trübe und zeigte beim Stehen einen körnigen ockergelben Satz, in der letzten Zeit enthielt er beständig körnigen Eiter oft in großer Menge. Bei starkem Schwitzen, bemerken seine Angehörigen, sollen die Beschwerden in der Nierengegend jedesmal zugenommen haben.

Sektionsbericht. (Die Mittheilung dieses Sektionsberichts verdanke ich meinem Freunde dem Herrn Dr. Moll, welcher den Kranken auch in der letzten Zeit seiner Krankheit behandelte). In der Brust fand sich die rechte Lunge zerstört, im untern Lappen enthielt sie einen 1½ bis 2 Unzen Eiter enthaltenden tuberkulösen Abceß. Linke Lunge ziemlich normal. — Im Unterleibe hatten alle seröse Häute ein livides Ansehn; je tiefer nach unten, desto stärker diese Mißfärbigkeit. Großes Netz bis auf den Blasengrund herabhängend und mit diesem verwachsen. Der ganze Darmkanal mürbe und leicht zerreißbar, besonders der dicke Darm; der seröse Ueberzug livide. Die Harnleiter dick, im Lichten so weit, daß man bequem mit einem Finger eingehn konnte, gegen die Einmündungsstelle in die Blase hin nahm die Weite ab. Beide Harnleiter waren hierin sich gleich. Die Nieren größer als gewöhnlich, ihre Substanz hart, von gleichmäßigem bräunlich gelben Ansehn. Vor den Nierenkelchen fand sich in beiden Nieren ein Abceß, in der linken von der Größe eines Taubenei's, in

der rechten von der einer Wallnuß, enthaltend einen schwärzlich bräunlichen Eiter, kommunicirend mit dem Nierenbecken, wo eine anfängliche Scheidewand durchbrochen zu seyn schien. Harnblase verdickt, an ihrem Grunde hatte sie eine Dicke von 15 Linien, ihre innere Haut brandig, schwarz, schmierig, mit dem Messer leicht abzuschaben; gegen den Hals der Blase hin nahm die Dicke der Substanz ab. Im Körper der Blase in ihrer hintern Wand fand sich ein großes Loch, worin man 2 Finger einbringen konnte, dessen Rand ungleich; es hing mit dem Mastdarm zusammen und die Blase war an dieser Stelle mit ihm verwachsen. Die Häute des Mastdarms wie die der Blase verdickt. Leber und Milz mürbe.

Ein von Herrn Ruff (Hufel. Journal der prackt. Heilkunde Bd. 13. St. 3. S. 87.) erzählter Fall gehört auch wohl hieher. Die Krankheit begann mit ein Jahr lang dauernder Strangurie bei einer 45 jährigen Frau nach einer Erkältung. Der Urin ging später leicht und in hinreichender Menge ab, die Farbe desselben war bald mehr bald minder gelb, ohne Bodensatz. Wurde die Kranke auf dem Rücken liegend mit gebogenen Schenkeln untersucht, so fühlte man sehr deutlich durch die Bauchdecken hindurch in der Gegend des Blinddarms eine mehr als faustgroße, ovale, auf der Oberfläche ungleiche, scharf begrenzte Geschwulst, welche die Frau schon länger als ein Jahr an sich entdeckt hatte. In der letzten Zeit ließ der Urin einen weißen, kleienartigen lamellöser Bodensatz fallen.

Pearson (med. obs. and inq. Vol. VI. p. 236.) theilt einen Fall mit, in welchem die rechte Niere völlig (skrophulös) entartet war, und der zugleich ein merkwürdiges Beispiel von enormer Vergrößerung dieses Organs darstellt. — Ein Knabe von 4 ½ Jahren litt 15 Monate lang an heftigen Schmerzen im Unterleibe; in den letzten 9 Monaten entstan

im untern Theile des rechten Hüftbeins eine starke Geschwulst, die zuletzt den ganzen Unterleib einnahm, so daß der Umfang desselben über dem Nabel 33 Zoll betrug. Nach dem Tode des Knaben fand Pearson die rechte Hälfte des Unterleibs von der rechten Niere eingenommen. Der Bau des Organs war entartet, an einigen Stellen dicht und fest, an andern locker, aus Zellen und Höhlen, voll einer schleimigen oder käsigen Flüssigkeit, bestehend. Sie wog 16 Pfund 10 Unzen, ihr Harnleiter war ganz zerstört.

Die Prognose bei Nierentuberkeln ist ungünstig; Tuberkeln an sich sind für keine Zertheilung empfänglich, Heilung ist nur dann möglich, wenn nur eine oder wenige Tuberkeln da sind, die in Eiterung übergehn, wenn der Eiter ausgeleert wird und die Abceßhöhle vernarbt. Tuberkeln im zweiten Stadium heilen nun entweder auf die eben angegebene Weise, oder sie verbreiten ihre Zerstörung über das ganze Organ, im letzten Falle entsteht hektisches Fieber, Abmagerung und Tod.

I. Wilson (a. a. O.) erzählt einen Fall, in dem man von den örtlichen Symptomen vollkommen berechtigt war anzunehmen, daß skrophulöse Vereiterung in den Nieren vorhanden sey, wo der Kranke an fast jedem Theile seines Körpers skrophulöse Drüsen hatte, und wo bereits fast seit 3 Jahren Eiter mit dem Urin ausgeleert worden war; der Kranke genaß bald nach der Periode der Pubertät, er wurde gesund und stark und hat kein einziges Symptom einer kranken Niere zurückbehalten. —

Wilson untersuchte den Körper eines Jünglings, welcher in seinem 16ten Jahre starb, von einem sehr skrophulösen Habitus, und dessen Wirbelsäule kariös geworden war. Dieser Mensch war beinahe 3 Jahr auf eine horizontale Lage beschränkt gewesen, und hatte manche Monate nur sehr wenig Urin durch die Harnröhre, und mehrere Wochen vor seinem

Tode gar keinen mehr durch dieselbe ausgeleert. In beiden Nieren hatten sich Abcesse gebildet; die Harnleiter waren völlig durch skrophulöse Materie verschlossen und Fistelgänge führten von den Nieren zu dem untern Theil der Lenden, und öffneten sich am Gefäße und am äußern Theile der Schenkel; durch diese Oeffnungen wurde der Urin, der der Menge nach nicht fehlerhaft war, beständig entleert. Durch die Anwendung von Haarseilen wurden diese Oeffnungen zuletzt geheilt, und es wurde eine an einem schicklichern Orte in der Lendengegend angelegt, durch welche der Urin von beiden Nieren fortwährend bis zum Tode entleert wurde. Die Nieren waren beinahe in Kapseln verwandelt, die Höhlen einschlossen, welche mit breiartiger Masse überzogen waren; jede hatte jedoch an ihrem obern Theile einen kleinen Theil Rindensubstanz zurückbehalten. Die Harnleiter waren mit skrophulöser Masse ganz angefüllt, und die Blase war zusammengezogen, überall jedoch mit einer ähnlichen Masse bedeckt. Harnröhre normal, aber enge.

In der Regel findet man bei tuberkulöseiteriger Zerstörung der Niere mehrere kleine Höhlen in derselben; dauert indeß die Krankheit lange genug, und finden die kleinen Eiterhöhlchen nicht früher einen Ausgang in das Nierenbecken, so können sie endlich durch Zerstörung der Zwischensubstanz in einander fließen; auf diese Weise kommt bisweilen die Bildung eines bedeutenden Abcesses in den Nieren zu Stande; der Ausgang ist in diesem Falle wie er früher bei den Abcessen in den Nieren angegeben worden ist.

Die Behandlung der Nierentuberkeln ist, da sie keiner Zertheilung fähig sind, bloß symptomatisch; sie richtet sich nach den begleitenden Erscheinungen und Umständen. Treten entzündliche Erscheinungen auf, so verfahren wir entzündungswidrig; ist Reiz da, so stumpfen wir diesen ab; bei skrophulöser Diathese leiten wir die Kur gegen die Skropheln

u. s. w. Die Anlegung eines Fontanells in der Gegend der Niere scheint Empfehlung zu verdienen. Im allgemeinen müssen wir alle Reizung der Nieren so viel wie möglich verhüten.

Scheint die Krankheit skrophulösen Ursprungs zu seyn, oder sind allgemeine Zeichen von Skropheln da, so empfiehlt Howship (a. a. O. S. 27.) tonische Mittel. Das Kalkwasser ist innerlich zu empfehlen (wenn schon Eiterung eingetreten ist); die Chinarinde in verschiedenen Formen, die natürlichen eisenhaltigen Mineralwasser vorsichtig und ausdauernd angewendet, nebst gleichzeitiger genauer Aufmerksamkeit auf eine geeignete Diät; Milch und andere mildnährende Nahrungsmittel sind am meisten zu empfehlen. Wo die Mineralwässer nicht ausreichen, kann man die verschiedenen officinellen Eisenpräparate in schicklichen Verbindungen mit großem Nutzen geben. Howship wurde im Januar 1822 vom Herrn Berrow in einem solchen Falle konsultirt. Es betraf eine junge schöne Dame von skrophulösem Habitus. Sie war seit 14 Jahren verheirathet, und seit dieser Zeit datirte sich ihr Leiden, welches sich durch Reizung und äußerst heftigen Schmerz beim Urinlassen äußerte. Die Kranke wurde mehrmal sondirt, allein es fand sich weder ein Stein, noch irgend eine andere Krankheit. Der Urin war klar, und von gesundem Ansehn. Schwangerschaft hatte keinen Einfluß auf Erleichterung der Symptome. Die Arznei, die man ihr verordnete, war Eisen, und dieses bewies sich in einigen Wochen nützlich; die Reizung wenigstens nahm ab. Anfangs hatte man in diesem Falle die Gebärmutter in Verdacht, allein später hielt man es doch für eine skrophulöse Affektion der Niere. — Wenn alle diese Mittel nicht helfen wollen, so empfiehlt Howship die Seeluft und Seebäder, sowohl in skrophulösen Angriffen der Nieren als in andern skrophulösen Leiden. — In einem von Wilson erzählten Falle wurde der Kranke mit Sarsa=

parille, China und Schierling behandelt, zu welchen Mitteln man fast 3 Monate lang kohlensaure Kalisflüssigkeit (liquor potassae) in sehr gemäßigten Gaben setzte; unter Anwendung dieser Mittel genaß der Kranke.

Bildet sich ein beträchtlicher Abceß in der Niere aus, so ist die Behandlung dieselbe, wie bei den Nierenabcessen angegeben worden ist.

Diesem Abschnitte will ich noch einen sehr interessanten Fall anhängen, den mir der Herr Dr. Roloff in Cöln a. R. mittheilte. Er dient zur Bestätigung des bereits über die Nierentuberkeln gesagten. Merkwürdig ist der Umstand, daß die Blasengegend schmerzlos war; die übrigen Symptome sind indessen charakteristisch.

Caspar Lipp, 56 Jahr alt, verheirathet, Schneider, litt seit 3 Jahren an Harnbeschwerden, wobei oft flüssiges, zuweilen koagulirtes Blut und mehrmals häutige Konkremente (einmal wurde sogar ein ellenlanges Stück derselben hervorgezogen) unter großen Schmerzen im Kreuze, durch die Harnröhre abgingen. Das Uebel hatte mit gelindem Harnbrennen angefangen, welches allmählig bis zu den heftigsten Schmerzen zunahm. Eine Veranlassung zu seinem Leiden kannte er nicht. In seiner Jugend hatte er einmal die Krätze gehabt; sonst war er nie erheblich krank gewesen.

Die Farbe des Kranken war blaßgelblich; er war sehr abgemagert, sein Bauch weich, nicht aufgetrieben, die Blasengegend unschmerzhaft. Der Puls etwas gereizt. Der Urin ging tropfenweise, unter heftigen Schmerzen, und nur in der Rückenlage ab; er hatte einen stinkenden Geruch und einen eiterartigen Bodensatz, in dem sich oft harte, geballte Stücke einer häutigen Masse von der Größe einer Bohne vorfanden. Ein um den Bauch fest angezogener Gurt erleichterte d

Schmerzen (beim Harnen?) sehr. Durst und Appetit natürlich. Haut etwas trocken.

Verschiedene Mittel waren ohne Erfolg angewendet worden. Starke Abführungsmittel, die ein Pfuscher ihm gab, verschafften ihm viel Erleichterung; er starb ganz abgezehrt.

Bei der Leichenöffnung fand man die Leber so groß, daß sie die halbe Bauchhöhle ausfüllte. In der Mitte ihres vordern Randes befand sich eine weißgelbliche tuberkulöse Masse von der Größe zweier Mannsfäuste; an der untern Fläche der Leber nahm diese beim Einschneiden wie harter Käse sich verhaltende, im Innern gleichförmige Masse die rechte vordere und hintere längliche Grube ein. Von der Gallenblase war keine Spur aufzufinden. * — Die linke Niere war mit festem Zellgewebe umgeben, dreifach vergrößert, ungleichförmig an der Oberfläche, und sehr fest. Beim Einschneiden fand man ihr Inneres voll Tuberkeln, die größtentheils in Vereiterung übergegangen waren. Der Harnleiter hatte die Dicke des Mittelfingers; von seinem Ursprunge bis zu seinem Uebergange in die Blase fühlte er sich hart an, seine innere Fläche war ulcerirt. Die Harnblase war nicht abweichend. Das Pankreas sehr vergrößert, im Baue aber normal. Alle übrige Organe, auch die rechte Niere, von natürlicher Beschaffenheit.

* Wahrscheinlich war jene Masse die entartete Gallenblase.

XI.

Warzen und Narben auf der Oberfläche der Niere.

Von warzigen Auswüchsen und Narben auf der Oberfläche der Nieren erzählt Morgagni (de sede et caus. morb. Epist. 42. v. 2. 39. Epist. 44. v. 15.) drei Fälle.

Den ersten nach Valsalva. Ein 46 Jahr alter Mann hatte wegen vielen Ausschweifungen in den Freuden der Tafel, in Körperanstrengungen, Geistesanstrengungen, Wachen und in der Liebe seit acht Jahren angefangen von verschiedenen Uebeln geplagt zu werden. Dreimal hatte er den Tripper. Nach der zweiten Ansteckung floß der Urin unwillkührlich ab, und hatte ein citeriges Sediment; im Magen hatte er Schmerz, dabei Erbrechen, und vor 5 Tagen genossenes Kalbfleisch gab er fast unverändert wieder von sich. Durch Arzneien wurde dieses alles gehoben, als er bald darauf zum drittenmal den Tripper bekam; beim Urinlassen hatte er krampfhafte Schmerzen, und daneben hartnäckige Schlaflosigkeit. Dabei entwikkelten sich innerhalb der Höhle des Mastdarms Knoten, aus welchen einige Wochen, selbst Monate hindurch täglich 5 bis 6 Unzen Blut zum Vorschein kamen, so daß der Kranke deshalb, wenn er gehen wollte, ohnmächtig wurde. Dieser Blutverlust war von Diarrhoe begleitet. Dieses alles dauerte bald mehr bald minder heftig bis zum Tode fort; der Urin hatte dabei einen citerigen Bodensatz und floß fast beständig unwillkührlich ab. Der Puls war immer schnell, häufig und voll, sonstige Fiebersymptome aber waren nicht vorhanden. Der Bodensatz im Urin vermehrte sich, eben so die Schmerzen beim Harnen, es trat Schluchsen auf. Dieser aber hörte nach vielen Tagen auf, während an der Lippe und im Rachen Pusteln zum Vorschein kamen. Ueberdies wurde ein Jucken in der Haut der Lendengegend, welches zwei Jahre hindurch erträglich gewesen war, einige Wochen vor dem Tode heftig und unerträglich für den Kranken. Endlich kehrte das Schluchsen zurück, die Kräfte sanken, er starb konvulsivisch. — Die Lungen fanden sich bis auf einige steinige Konkretionen gesund. Die Nieren waren kleiner als gewöhnlich, hatten eine ungewöhnliche Form und hier und dort Hervorragungen auf der

Oberfläche; schnitt man diese ein, so zeigten sie eine jauchige Flüssigkeit, welche einen freien Ausfluß in das Nierenbecken hatte. Die Blase, in welcher alle Aerzte den Heerd des Leidens gesucht hatten, war bis auf eine kleine Erosion an der Einmündungsstelle der Harnleiter gesund.

Der Gegenstand des zweiten Falls war ein Jüngling, der an Kopfwunden im Hospital starb. Von seiner Geschichte wird nichts erzählt. Die Nieren waren mit Narben bedeckt (renes cicatricosi).

Der dritte Fall war bei einem alten, abgelebten, von der Syphilis übel mitgenommenen, schon seit zwölf Jahren an Urinbeschwerden, und am Tripper leidenden Greise. Von seiner Geschichte wird ebenfalls nichts weiter gesagt. — Die Nieren waren sehr klein und hatten wegen halbkugeligen Hervorragungen eine ungleiche Oberfläche. Die Substanz derselben war etwas dichter und fester als gewöhnlich.

XII.

Fettgeschwulst (Lipom) der Niere.

Auch die Fettgeschwulst, wenn gleich selten, hat man in den Nieren beobachtet. Das Lipom unterscheidet sich vom Steatom wesentlich schon dadurch, daß ersteres keine Balggeschwulst wie letzteres ist, sondern eine bloße neue örtliche Fettbildung, die gemeiniglich im interstitiellen Zellgewebe, oder im Zellgewebe unter der Haut ihren Anfang nimmt, und eine bedeutende Größe erreichen kann. In den gewöhnlichen Fettgeschwülsten ist die weiße Fettmasse in einzelne Lappen und traubenförmige Anhänge getheilt, die gewöhnlich einzeln mit einer sehr feinen, durchsichtigen Haut überzogen sind, und eine gemeinschaftliche Wurzel oder Stamm zu haben scheinen, wie ich dieß mehreremale gesehen habe. Die feine Haut, die

die Fettgeschwülste in manchen Fällen überzieht, hält man für Zellgewebe, welches durch den Druck der Geschwulst verdichtet, oder vielmehr ausgedehnt ist; Meckel (Pathol. Anat. Bd. 2. Abth. 2. S. 120) glaubt sie indessen in einigen Fällen als das Fett absondernd betrachten zu können, dann würde das Lipom allerdings eine Balggeschwulst.

Wenn die Nierensubstanz sich in Fettmasse umwandelt, so ist diese mehr kompackt, nicht so lappig getheilt, und meistens findet sich in der Mitte eine Höhle, die bisweilen steinige Konkremente enthält; — mit einem Wort, das Fett scheint hier gleichsam keine neue Production zu seyn, sondern die Substanz der Niere selbst scheint in eine solche Fettmasse verwandelt; das Fett hat hier auch immermehr ein gelbliches schmutziges Ansehn, ist kompackter und nie so blendend weiß, wie in Fettgeschwülsten, die sich in andern Theilen entwickeln. Meckel (a. a. O. S. 129) hält diese Umwandlung der Niere in manchen Fällen für Folge der Unthätigkeit derselben. Bisweilen findet man die Nierensubstanz mit Fett durchwebt, wie in dem bei der Nierenwassersucht angeführten Fall von Kuntz.

Ein Fall von Verwandlung der Niere in eine Fettmasse wurde im medicinischen Klinikum zu Bonn beobachtet:

Peter Stemmeler 42 Jahr alt, Fuhrmann, erinnert sich aus seinen Kinderjahren keiner Krankheit; er war dem Spiele und dem Bachus ergeben und litt oft an Herzklopfen. Im September 1822 trat bei ihm plötzlich eine Nierenentzündung auf, die durch Aderläße geheilt zu seyn schien. Vierzehn Tage darnach bekam er jedoch Dyspnoe ohne Schmerzen beim Einathmen, zu der sich bisweilen Husten mit schäumigem Auswurf, ein Gefühl von Angst und Herzklopfen gesellt. Der Herzschlag war unregelmäßig, bisweilen stürmisch, der Puls ungleich, aussetzend. Beim Treppensteigen trat Ath

nungsbeschwerde und ein ohnmachtähnlicher Zustand ein, so daß er stehen bleiben mußte. Im Bette mußte er hoch liegen, meistens mit vorübergebeugtem Körper sitzen. Der Urin war sparsam, braun, trübe, hatte ein Ziegelmehlsediment, und wurde ohne irgend eine Beschwerde ausgeschieden. Stuhlgang sparsam; Durst heftig; übrigens war der Kranke wohlbeleibt und dickbäuchig. — So wurde der Kranke in die klinische Anstalt aufgenommen, und man hielt seine Krankheit für Brustwassersucht aus organischen Herzleiden. Bald nachher aber trat in der linken Lendengegend ein heftiger beim Druck zunehmender Schmerz auf, der sich durch den ganzen Bauch verbreitete, vorzüglich aber in der linken Seite heftig war. Oertlich wurden hier Schröpfköpfe und Einreibungen von grauer Quecksilbersalbe, innerlich Kalomel mit Hyoscyamusextrakt angewendet, Während diese entzündliche Erscheinungen in der linken Seite da waren, schien das Brustleiden verschwunden, nach Hebung jener trat dieses wieder auf und nahm den alten Charakter an. Auch schwoll jezt der Bauch zur großen Beschwerde des Kranken; Füße, Waden und Hodensack wurden ödematös. Der Puls sezte jezt um den dritten Schlag aus. Theils wegen der Dyspnoe, theils weil er an seiner Herstellung verzweifelte, machte der Kranke wiederholte Versuche sich das Leben zu nehmen; endlich starb er unter den Erscheinungen der Brustwassersucht. — Die Brustfellsäcke enthielten eine große Menge seröser Flüssigkeit; die Lungen normal. Im Herzbeutel etwas Wasser, dessen innere Haut etwas geröthet, doch nicht entzündlich, Herz normal. Im Unterleibe war nur die Milz und die linke Niere krankhaft. Die Milz war so ausgedehnt, daß sie ihr normales Volumen fast um fünfmal übertraf; dem Gefühle zeigte sie Schwappung, ihr Inhalt war eine rothbraune Flüssigkeit von der Konsistenz des dünnen Eiters, deren Bestandtheile von

denen des Bluts wenig abwichen. Die linke Niere, die sehr groß und auf der Oberfläche ungleich war, stellte eine Fettmasse dar. Harnleiter und Blase normal.

Einen andern Fall, wo die linke Niere völlig in eine Fettmasse verwandelt, aber auch der Harnleiter mit ergriffen war, führt Heer (de renum morbis dissert. p. 33) an; man fand diese Niere in dem Leichnam einer Frau auf dem anatomischen Theater zu Halle. In ihrem Innern lagen 2 Steine. Von der Geschichte der Person konnte nichts in Erfahrung gebracht werden.

Auch Bonnet (Lib. III Sect. XXI. obs. 8.) erzählt einen solchen Fall. Noch ein Fall kam im med. Poliklinitum zu Bonn vor; in der Leiche eines nach langem Irreseyn am Schlagfluß verstorbenen Mannes fand sich die rechte Niere auf diese Weise entartet, in ihrem Innern 2 Steine. Während dem Leben fehlten alle Symptome für ein solches Uebel gänzlich.

Die Beobachtungen dieser Nierenentartung sind noch zu selten, die Fälle nicht rein genug und eben aus letzterer Ursache die Symptome zu dunkel, als daß man für die Diagnose etwas daraus entnehmen könnte.

XIII.

Skirrhus der Nieren.

Der Skirrhus der Nieren ist im Ganzen eine sehr selten Krankheit, allein er kömmt doch zuweilen vor. Wilson (Lectures on etc. S. 248.) sagt: „Es ist sehr ungewöhnlich, daß die Nieren skirrhös werden, doch habe ich mehr als einmal in diesem Zustande gefunden.“

Die Ursachen zur Entstehung des Skirrhus sind se mannigfaltig; specifische sind uns unbekannt, denn b

weilen entsteht er bei Menschen, die an Gicht, an zurückgetriebenen Ausschlägen u. s. w. litten; oft geben äußere verletzende Einflüsse z. B. Quetschungen dazu Veranlassung; in vielen Fällen scheint aber eine eigenthümliche Anlage zur Bildung von Skirrhen zum Grunde zu liegen. Von Walther (Journal für Chirurgie und Augenheilkunde Bd. 5. St. 2. S. 206.) setzt zwei Bedingungen fest, die zur Entstehung des Skirrhus überhaupt erforderlich sind: 1) oft wiederholte (nicht andauernde), der Intensität nach schwache Reizung eines Organs, 2) unzureichende, gestörte, unterbrochene Reaktion des Organs.

Von der Verhärtung unterscheidet sich der Skirrhus wesentlich schon dadurch, daß er ohne vorausgegangene Entzündung entstehn kann, daß er selten eine bedeutende Anschwellung veranlaßt, manchmal vielmehr zusammenschrumpft, daß er eine außerordentliche Härte und eine knotige Beschaffenheit der Oberfläche besitzt. Letztere beiden Eigenschaften können wir indeß für die Diagnose des Nierenskirrhus nicht, oder wenigstens nur sehr selten benutzen. Unschmerzhaftigkeit hat der Skirrhus in einer gewissen Periode mit der Verhärtung gemein, eben so das Gefühl von Schwere und Hängen in der Lendengegend; die Taubheit und Kälte in der Lendengegend ist bei ihm im höhern Grade vorhanden. Sind beide Nieren skirrhös, so entsteht die Unterdrückung der Harnabsonderung allmählig; bei Skirrhus oder Verhärtung nur einer Niere kann sie ungestört fortdauern.

Während dem Leben des Kranken ist die Unterscheidung des Skirrhus von der Verhärtung der Nieren, alles angeführten ungeachtet, manchmal äußerst schwer; nur dann, wenn der Skirrhus beginnt in Krebs überzugehn, fangen wir an die wahre Natur des Uebels zu erkennen. — Nach den Tode, bei der Sektion, unterscheidet man beide Zustände der Nieren

leicht durch die Härte, durch die Oberfläche und durch die innere Structur. In der skirrhösen Niere geht der normale Bau vollständig verloren, und man kann oft das Nierenbecken nicht einmal mehr unterscheiden. Man hat Nieren von der Härte eines Steins, und gleichsam versteinert gefunden (Troja S. 37.). Gewöhnlich indessen findet man sie nicht in so hohem Grade verhärtet, sondern vielmehr eigenthümlich entartet. Wilson (a. a. O. S. 284.) sagt: „wenn die Nieren in Skirrhus übergehn, so werden sie in eine feste (dichte), fast solide Substanz umgewandelt, die beim Einschneiden mehr einem weichen Knorpel, als irgend einer andern Substanz, mit der ich sie vergleichen kann, gleicht, so daß der natürliche Bau der Drüse verloren ist. In jedem Falle, wo ich diese Erscheinung sah, war die Substanz der Niere von jenen weißen, membranösen Linien oder Scheidewänden, die man bei dem Skirrhus in andern Theilen so beständig findet, durchschnitten, und die Niere selbst war vergrößert. In einem Falle zeigte die Niere eine Umwandlung in eine bräunliche, gleichmäßig harte Masse."

Die Fälle, in welchen man an Nierenskirrhus leidende Personen zu beobachten Gelegenheit hatte, sind selten, noch viel seltener aber die Fälle, wo man Nierenskirrhus in lebenden Personen erkannte. Wilson beobachtete nur einen Fall, der ihm Gelegenheit gab, die Symptome des Nierenskirrhus zu sehen; dieser Fall ist indessen nicht rein, denn die Niere war nicht das einzige und nicht einmal das vorzugsweise kranke Organ. Der Gegenstand seiner Beobachtung war ein 50 jähriges Frauenzimmer, mit anfangendem krebshaften Angriff der Gebärmutter, und krebshafter Vergrößerung der Leistendrüsen. Sie empfand einen außerordentlich heftigen Schmerz beständig im Kreuze, der bisweilen von der Niere abwärts gegen die Blase schoß, und umgekehrt von der Blase zur Niere sich fortpflanzte; es wurde sehr wenig Urin ausgeleert,

llein bei warmem Verhalten hatte ihre Ausdünstung einen
'genthümlichen stinkenden und wahrhaft harnartigen Geruch.
Nach dem Tode wurden beide Nieren in obigem skirrhösen Zu-
ande gefunden.

Auch in den Ephemerid. Nat. Cur. ist ein Fall erzählt.
in Mann, 50 Jahr alt, bekam Unterdrückung der Harnab-
nderung, welche man vergebens mit harntreibenden Mitteln
ekämpfte; der Katheter bewies, daß die Blase leer sey; der
ranke klagte bloß über ein Gefühl von schwerem Schmerz
: der Gegend der linken Niere; er hatte Uebelkeit, Erbrechen
ner gallertartigen, dicken, zähen Materie; seine Exkretionen
atten einen Harngeruch. Er starb am 17ten Tage seiner
rankheit. — Bei der Eröffnung des Körpers fand man an-
att der rechten Niere einen sehr harten skirrhösen Körper von
r Größe eines kleinen Hühnereis, welcher einige Stückchen
lut und Wasserbläschen, wahrscheinlich Hydatiden, ent-
elt; der Harnleiter dieser Seite war sehr zusammengezogen;
e linke Niere, die dreimal größer als im normalen Zustande
ar, zeigte eine Entartung anderer Art: eine gallertartige Materie
füllte ihr schlaffes Gewebe.

Ein anderer Fall von Nierenskirrhus kam im medicini-
chen Klinikum zu Bonn vor:

Johann Joseph Lachei, 17 Jahr alt, von schwachem,
rophulösem Habitus, verlebte seine Jugendjahre gesund. Bis
t litt er an keiner besondern Krankheit, außer vor 6 Jah-
n an der Krätze, die jedoch durch ein passendes Verfahren
ld geheilt wurde; der Kranke blieb darnach gesund. Im
rühjahr 1821 litt der Kranke zuerst an Schmerzen und
lähungen im Unterleibe; diese verschwanden in wenigen Ta-
en, und es traten statt ihrer Harnbeschwerden auf; der Harn
äufte sich in der Blase an, es entstand Schmerz und Trieb
m Harnen. Auf einen Druck mit der Hand oberhalb den

Schaambeinen floß der Urin im dünnen Strahle und nicht ohne Schmerzen ab. So verhielt sich die Krankheit den Sommer hindurch, nahm aber allmählig an Heftigkeit zu. Seit einiger Zeit folgten dem Urinabgange einige Tropfen eines gelben eiterförmigen Schleims; nach der Erzählung des Kranken waren auch mehrmal einige Tropfen Blut gefolgt. Wenn aller Urin aus der Blase ausgeleert war, hörte aller Schmerz auf, und kehrte erst dann wieder, wenn sich der Harn wieder anhäufte. Bei schweren Arbeiten hatte der Kranke beständig Schmerzen; der Urin war weder mit Schleim noch mit Blut gemischt, aber trübe, und ließ, wenn er einige Zeit ruhig stand, einen Bodensatz fallen. Die Menge des Urins war normal, er wurde aber nur nach wiederholtem Versuche ausgeleert. Die Harnröhre war schmerzhaft, der Strahl des Urins immer grade und nie unterbrochen. Beim Druck mit dem Finger über und unter der Schaambeinvereinigung entsteht Schmerz, der sich aber nicht über den Damm und die Harnröhre verbreitet. Von Onanie war bei dem Kranken gegründeter Verdacht vorhanden. Die Stimmung des Kranken war mürrisch und verdrießlich, er lag fast den ganzen Tag schlafend im Bett. Die äußern Geschlechtstheile waren nicht welk, die Hoden gesund, der Hodensack beständig feucht. Kopf und Brust waren frei, Appetit, Verdauung und Stuhlausleerung normal, Zunge rein, Hautthätigkeit gut, Puls nur wenig aufgeregt.

Es wurde innerlich der Kamphor zu 2 Gran Morgens und Abends verordnet. Der Schmerz in der Nierengegend verminderte sich hiernach, sonst aber wurde dadurch nichts verändert, obgleich der Kampher noch stärker und länger fortgegeben wurde. Fortwährend war Schmerz beim Druck oberhalb den Schoosbeinen; dem Harnen ging Schmerz voran und Schmerz folgte nach; bewegte sich der Kranke, so w

Schleim und Eiter mit dem Urine gemischt; war er dagegen uhig, so folgten dem Urinabflusse Schleim und Eiter. — In= erlich wurde jetzt eine Emulsion mit Salpeter gereicht, an en Damm Blutigel angesetzt, und auf die Schaamgegend er= veichende Umschläge gelegt. Später wandte man Einspritzungen us Thedens Wundwasser mit Milch, und darnach eine Zeit ang Einspritzungen der Kellerschen Blausäure (20 Tropfen in Unzen destillirtem Wasser) an; noch später wurde Kalk= vasser eingespritzt. Innerlich nahm er lange Zeit das Kalk= vasser, später die Tinktur von Gummi Kino. Ferner legte an ein Haarseil in der Schaamgegend, und ließ die Brech= einsteinsalbe einreiben. Die graue Quecksilbersalbe wurde in en Damm so lange eingerieben, bis Zeichen des Speichelflus= s entstanden; alles half nichts.

Die Blase wurde mehrmal vom Herrn Professor on Walther mit dem Katheter untersucht: der Blasen= als schien hierbei verengt und entartet, und in ihm fühlte an eine rauhe Stelle. Man spritzte destillirtes Wasser in die arnblase durch einen Katheter, den man liegen ließ; allein i Wiederholung dieses Verfahrens entstand ein solcher chmerz, daß man es ferner unterlassen mußte. Das hekti= e Fieber nahm jeden Tag zu, es stellten sich Schweiße, d Nachts Schmerzen in dem untern Theile der Brust ein; Leiden beim Harnlassen waren viel größer, und der gelaf= ne Urin hatte einen dicken eiterförmigen Bodensatz. Die chmerzen dehnten sich bis zur linken Lendengegend aus. Zu= tzt nahm der Kranke das isländische Moos.

Section. 18 Stunden nach dem Tode wurde diese rgenommen. Die Abmagerung des Körpers war sehr groß, e Farbe desselben gelblich.

Im Kopf fand sich nichts Abnormes, außer im rechten eitenventrickel etwas Flüssigkeit.

Die rechte Lunge war an einigen Stellen mit dem Brustfell verwachsen, an andern verhärtet. Im Herzbeutel zwei Unzen durchsichtiger, heller Flüssigkeit.

In der Bauchhöhle die Lage aller Organe normal. Die Gallenblase ragte einen Zoll über den Rand der Leber hervor, sie und ihr Inhalt waren übrigens normal. Blos das Harnsystem zeigte Krankheit. Die rechte Niere war normal; die linke aber hatte ein blaßes Ansehn, war weit größer als die rechte, knirschte beim Zerschneiden, und zeigte eine große Menge gelbweißer und stinkender Flüssigkeit; ihre Substanz war an vielen Stellen knorpelartig, an andern ausgehöhlt, und diese Höhlungen enthielten eine Jauche, die auch die Nierenkelche anfüllte. — Der ganze linke Harnleiter hatte die Dicke eines kleinen Fingers, seine Häute waren knorpelartig und die innere Haut zerstört. — Die Harnblase fand sich zusammengezogen und ihre Structur krankhaft verändert. — Der verdickte Blasenhals besaß zugleich eine große Härte. Die innere Haut der Blase selbst war an der linken Seite hart, aufgetrieben, rauh und zerstört, man bemerkte in selber größere und kleinere Eindrücke und einzelne erhabene Stellen. Die Entartung der innern Haut dehnte sich bis zum Hahnenkopf (caput galliuaginis) in der Harnröhre aus, von hier an hatte sie eine normale Beschaffenheit.

Der natürlichste und gewöhnlichste Ausgang des Nierenskirrhus ist der in den Krebs. Zertheilung ist unmöglich, wenn der Skirrhus einmal ausgebildet ist. Bei vorsichtiger Pflege kann indeß der Nierenskirrhus, wenn er nur eine Niere betrifft, in vielen Fällen lange Zeit hindurch unschädlich bleiben.

Geht nun aber der Nierenskirrhus in Krebs über, so stellen sich anfangs flüchtige, vorübergehende Stiche von Zeit zu Zeit, bald aber stechende, brennende und schneidende Schmerzen in der Lendengegend ein, es ist dem Kranken a

wenn eine glühende Kohle, oder ein scharfes schneidendes Werkzeug sich an dieser Stelle befände; dazu kömmt Frösteln gegen Abend und hektisches Fieber. Schmerzen und Fieber nehmen immer zu, mit dem Urin fließt später eine krebshafte, stinkende Jauche ab, in der sich nicht selten Stückchen der krebshaften Niere zeigen.

Beim offenen Krebs ist nun natürlich die Prognose noch viel schlimmer als beim Skirrhus; er führt direct, aber mehr oder minder langsam, unter unerträglichen Schmerzen und andern Qualen durch hektisches Fieber in den Tod über.

Da der Nierenskirrhus und der Nierenkrebs an sich unheilbare Uebel sind, so kann unser Verfahren nur prophylaktisch und symptomatisch seyn. Im Anfange ist die Diagnose dunkel und wir sind oft nicht im Stande, Nierenskirrhus und Nierenverhärtung von einander zu unterscheiden; in diesem Falle können wir auflösende Mittel versuchsweise und vorsichtig anwenden; das Extr. taraxaci, saponaria, Ammoniacum, Belladonna, Conium, Calendula, Quecksilber u. s. f. (S. Nierenverhärtung). — Im Falle wir aber den Nierenskirrhus erkennen, so ist unsere Hauptaufgabe, alle Schädlichkeiten und jeden Reiz abzuhalten, welche den Uebergang des Skirrhus in den Krebs fördern könnten; alle die Harnwege reizenden Speisen und Getränke, so wie jede heftige Bewegung müssen vermieden werden; der Kranke muß die Lendengegend mäßig warm und in gleichmäßiger Temperatur erhalten; man muß für tägliche Oeffnung durch Klystiere sorgen, damit die Nieren nicht durch Anhäufung des Koths im Dickdarm Druck erleiden, u. s. w. Wilson erzählt, daß in dem oben angeführten Falle zuerst Liquor potassae (Kohlensaure Kalilösung) in der Hoffnung, daß dieser die Drüsenverstopfung heben möge, später aber die salzsaure Stahltinktur, weil sie im Krebse Nutzen geleistet haben soll, gereicht

worden sey; beide aber waren wirkungslos. Wohlthätiger scheinen ihm der Schierling, das Bilsenkraut und der Mohnsaft zu seyn. Was beim Skirrhus und Krebs der Niere der Arsenik und die brenzliche Holzsäure innerlich leisten, muß künftige Erfahrung lehren.

Unser symptomatisches Verfahren beschränkt sich größtentheils nur auf Linderung der Schmerzen, und dies thut am besten das Opium.

Wenn die Exstirpation der Niere je gemacht werden sollte, so wäre es unter andern wohl vorzüglich der Nierenskirrhus, der sie forderte. Allein abgesehn von den ungünstigen Resultaten und von der Gefährlichkeit dieser Operation, selbst an Thieren (man vergl. die in der Einleitung angef. Comhairschen Versuche): müßte die Diagnose der einzelnen Bildungskrankheiten der Nieren noch ein ganz anderes Licht erhalten. Man hat indessen diese Operation am Menschen vorgeschlagen, und zwar insbesondere beim Nierenstein. Es erinnert dieser Vorschlag an einen in der Geburtshülfe, wo man statt des Kaiserschnitts die Exstirpation des ganzen Uterus empfahl; man hatte doch wenigstens die sichere Diagnose für sich. — Troja (a. a. O. S. 151.) spricht sich folgendermaßen aus: „Was sollen wir nun von einer andern außerordentlichen und lächerlichen Art von Nephrotomie sagen? Um die Operation abzukürzen, soll man, im Fall in einer Niere sich Steine oder Geschwüre befinden, das Uebel und den Sitz des Uebels auf einmal aufheben, dadurch, daß man die ganze Niere ausschneidet, auf die Art, wie man die Versuche mit der Milz bei Thieren gemacht hat. Zambecarius, welcher den Versuch mit der Milz gemacht hatte, und nach ihm Blancard (Hewin mem. u. s. w. S. Nierenstein. p. 268.) machte einem Hunde einen Einschnitt im Rücken, suchte die Niere, zog sie heraus, unterband die Nie-

-engefäße und schnitt sie ab, ohne daß das Thier davon starb. Können wir uns wohl auf diesen Versuch verlassen, um den-selben auch beim Menschen zu machen!" —

XIV.

Steatom der Niere.

Wenn die Nieren steatomatös oder in eine sogenann-te Speckgeschwulst entarten, so nehmen sie oft eine ungeheu-re Größe an. Lieutaud fand im Leichnam einer Frau eine Niere von 35 Pf.; ein anderer Fall ist bekannt, wo eine solche Niere 60 Pf. wog. (Monfalcon im Dict. des Sc. med. T. 47. p. 437.) Hr. Pr. Dzondi in Halle hat kürzlich eine steatomatöse Niere im Unterleibe eines zehnjähri-gen Mädchens gefunden, welche die ganze Bauchhöhle ausfüll-te, vom Zwergfell bis ins Becken reichte, und sich bis ins linke Hypochondrium erstreckte, wo das Kolon mit ihr verwach-sen war. (v. Froriep's Notizen No. 2 des 2ten Bds. S. 31.)

Das Steatom ist eine Balggeschwulst; der Sack, der es bildet, ist dickhäutig und hart, sein Inhalt körnigem Fett ähn-lich und von gelbräunlichem oft schmutzigem Ansehn; es schließt sich zunächst an andere Balggeschwülste, namentlich an die großen Bälge an, und von der Honig- und Breigeschwulst un-terscheidet es sich nur durch seinen Inhalt, der konsistenter ist, (Meckel pathol. Anat. Bd. 2. Abth. 2. S. 158.) daher man letztere Entartungen, die übrigens in den Nieren selten vorkommen, füglich auch hieher ziehen kann.

Volkers ein deutscher Arzt * erzählt folgenden merk-würdigen Fall.

* Ich war genöthigt, diesen höchst interessanten Fall aus dem Edinb. medic. and surgic. Journal. (Vol. IV. p. 273.) zu nehmen, weil ich nicht weiß, wo und ob Volkers ihn in einem deutschen Journal bekannt gemacht hat; in der eben gen. engl. Zeitschrift ist dieses nicht angemerkt.

Herr V. H., 40 Jahr alt, von robustem, rachitischem Habitus, wurde im Anfange des Jahr 1803 von heftigen Schmerzen in der Lendengegend befallen, welche sich bis zur rechten Hüfte verbreiteten, längs dem Schenkel bis zur Wade dieses Beins, und zuletzt bis zu den Zehen hinabstiegen. Die Anfälle waren wechselweise bald mehr, bald weniger heftig, und verschwanden bisweilen auf eine Zeitlang gänzlich. Im Frühjahr 1806 kehrte der Schenkelschmerz mit der größten Heftigkeit zurück, und nachdem er gelindert war, behielt der Kranke eine Empfindung zurück, welche ihm eine Vorbedeutung von Lähmung zu seyn schien. Im Sommer 1808 kehrten nach einer kurzen Reise die Schenkelschmerzen zurück, und der Kranke bemerkte, daß sein Urin mit Blut gefärbt sei, aber dennoch ohne irgend eine Unbequemlichkeit abging. Man hielt die Krankheit für Blasenhämorrhoiden; allein die Mittel, die um diese zu heben angewendet wurden, blieben ohne Erfolg, und der Kranke entdeckte, daß die rechte Seite seines Unterleibs sich hart wie ein Stein anfühle. Die Härte begann in der Lebergegend, und bald konnte er nicht eine viertel Stunde aufrecht stehen, ohne Schmerzen in der Leiste zu empfinden, welche durch Gehen vermehrt wurden. — Im October 1809 wurde Volkers zu Rathe gezogen. Eine bedeutende, einem Steatom gleichende Anschwellung, die sich über die ganze rechte Seite des Bauchs ausbreitete, und dem Anschein nach von der Leber ihren Ursprung nahm, war durch die Bauchdecken erkennbar. Oberhalb dem Hüftknochen, wo dieser sich mit dem Heiligenbein verbindet, erschien eine harte Geschwulst, die etwas unter der vorigen herabstieg; an dieser Stelle empfand der Kranke große Schmerzen. Verdauung und Ernährung waren gestört. Eine schmerzhafte und blutige Harnabsonderung kam jetzt hinzu, welche zuweilen etwas erleichtert war, aber mit jeder Wiederkehr heftiger und schmerz-

voller wurde; oft wurden große Stücke geronnenen Bluts unter heftigen Anstrengungen durch die Urinwege ausgeleert. Nach einem solchen Anfalle, der zuerst nur wenige Stunden andauernd später zu ganzen Tagen sich verlängerte, fühlte sich der Kranke für einige Zeit ziemlich wohl, dann wurde der Urin, mit mehr oder weniger Blut gemischt, ohne Schmerz ausgeleert; aber sobald der Urin eine weiße oder strohgelbe Farbe annahm, war ein neuer Anfall im Anzuge, welcher gewöhnlich durch große Anstrengung und Geistesunruhe beschleunigt wurde. Die warme Jahreszeit war für den Kranken wohlthätiger als die kalte. Wenn das Blutharnen eingetreten war, konnte der Kranke nur in kurzen Zwischenräumen und in geringen Mengen den Urin lassen, und dieses Uebel stieg mit der Zunahme der Geschwulst. Der Schlaf fing an den Kranken zu verlassen, und obgleich sein Appetit bis einige Monate vor dem Tode gut blieb, so war er doch genöthigt ihn einzuschränken. Der Puls blieb größtentheils regelmäßig, nur während einem heftigen Anfalle wurde er etwas aufgeregt. — Man vermuthete einen Stein in der Harnblase, allein die Anwendung des Katheters zeigte, daß die Vermuthung falsch sei. Die Diagnose war dunkel, obgleich es nicht schwer war, die Prognose zu stellen, daß das Uebel unheilbar sey. Nichts konnte gethan werden, um nur das so sehr gesteigerte Leiden zu lindern. — Vom 18ten März 1811 an wurde die Konstitution des Kranken deutlich schlechter; den Appetit verlor er gänzlich; und vom 14ten April an bis zum Tode verweigerte er jede Art von Nahrungsmittel. Seine Kräfte nahmen mehr und mehr ab; Abwesenheit des Geistes, konvulsivische Bewegungen der Finger und Knirschen mit den Zähnen stellten sich ein, und der Kranke starb am 29ten April.

Nachdem der sehr ausgedehnte Unterleib offen gelegt war, fand man die Leber in den Brustkasten hinaufgedrängt

und gegen die linke Seite angedrückt, übrigens aber im normalen Zustande. Eine sehr große durch die Leber bedeckte Geschwulst, die sich mit ihrem dünnsten Theil vom zehnten Wirbel ausdehnte, absteigend an Größe zunahm, und fast die ganze Nabelgegend sammt dem Becken ausfüllte, ruhete mit ihrer Basis auf dem innern Hüftmuskel. Der Magen sammt den Eingeweiden war daher auf die linke Seite gedrängt, und letztere waren durch den beständigen Druck an mehrern Stellen mit sich selbst und mit der Geschwulst verwachsen. An der linken Seite der Geschwulst, in der Gegend des ersten und zweiten Wirbels fanden sich ähnliche Verwachsungen, besonders in der Gegend der kurzen Rippen. Die eben geschilderte Geschwulst war die rechte Niere, sie glich einem im sechsten Monat schwangern Uterus. Durch den beständigen Druck der Leber war in sie ein tiefer Eindruck hervorgebracht; ihre Oberfläche zeigte verschiedene Erhabenheiten und Vertiefungen; einige der erstern glichen reifen Abcessen, welche aber beim Einstechen keine Flüssigkeit gaben. Der Körper der Geschwulst selbst war von einer mehr runden Gestalt. Die Grundfläche, auf welcher ebenfalls Erhabenheiten und Vertiefungen deutlich waren, hatte, in Uebereinkunft mit der eingeschränkten Lage in der Beckenhöhle, eine mehr zusammengedrängte Gestalt, und nur gegen den äußern Rand war eine Hervorragung gegen die Geschwulst selbst gerichtet. Die Geschwulst besonders von vorn und von den Seiten her war mit einer sehnigten Haut bedeckt, wodurch sie an die benachbarten Theile angeheftet wurde. An der äußern Seite fühlte sich die Geschwulst elastisch an, und an mehrern Stellen glaubte man durch das Gefühl Fluctuation zu entdecken. Beim Einschneiden floßen ungefähr anderhalb Pfund wäßriger mit Blut gemischter Flüssigkeit aus. Das Innere der Geschwulst glich im obern Theile einem Steatom, unten aber

hatte es einige Aehnlichkeit mit einem durch Karcinom zerstör=
ten Organ. Mark= und Rindensubstanz waren in der Masse
der Geschwulst unterscheidbar. Das Gewicht der so entarte=
ten Niere belief sich auf 12 Pfund; die Länge ihres größten
Durchmessers maß 12½ Zoll rheinisch, die größte Breite be=
trug 9 Zoll, die größte Dicke 6 Zoll. Die Höhe des vom
Körper genommenen Halses der Geschwulst 4½ Zoll, dessen
Breite 6½.

Thomson beobachtete einen ähnlichen Fall (Edingb. med. and surg. Jour. Vol. IV. p. 273 u. f.) bei einem Officir. Vom Beginn der Krankheit bis zu ihrem übeln Ende waren 12 Jahre verflossen. Thomson sah den Kranken zum erstenmal wenige Wochen vor dessen Ende. Zu dieser Zeit befand sich eine große pyramidalische Geschwulst im rechten Hypochondrium, welche mehrere berühmte Aerzte für einem Leberabceß hielten, und in derselben Meinung schlug Thomson vor, einen Troikar in sie hinein zu stoßen; dieser Vorschlag wurde indessen von dem Kranken verworfen. Es wurde keine vollständige Geschichte des Falls aufgenommen. Nach dem Tode fand sich Folgendes:

Beim Eröffnen des Unterleibs war das erste, was sich darstellte, ein großer Körper, der dem schwangern Uterus in einem vorgerückten Stadium der Schwangerschaft glich; von vorn bedeckte er alle Gedärme außer dem Grimmdarm, dessen Bogen längs dem obern Theile der Geschwulst hinlaufend fest mit diesem verwachsen war. Die Oberfläche der Geschwulst war unregelmäßig, im rechten Hypochondrium lief sie pyramidenförmig aus; eine unregelmäßige Fortsetzung verlief eben so, in der Richtung und nah an den Knorpeln der kurzen Rippen bis zum Schwertknorpel; während dem Leben des Kranken hatte man diese für den vordern Rand des für krank gehaltenen Leberlappens angesehn. Indem man mit der Hand

um und hinter die Geschwulst ging, wurde es deutlich, daß sie selbst die kranke Niere sey, welche man nach Trennung der Nierengefäße und des Grimmdarms aus dem Körper nahm. Sie wog 15¼ Pfund, und enthielt eine dicke übelriechende Materie in einzelnen Bälgen. Die Häute des Harnleiters waren sehr verdickt, und obgleich der Kanal zunächst der Niere bis zu zwei Zoll erweitert war, so war er doch im untern Theil fast undurchgängig. Die Leber war klein und in den Thorax hinaufgedrängt, übrigens normal; auch die linke Niere und die übrigen Eingeweide waren normal.

Dr. James Gregory erhielt von Letta, wie er an Thomson schreibt, Kunde von einem Fall, der sich im Royal Infirmary zu Edinburgh zutrug. Man glaubte, der Kranke habe eine Physconie, welches Eingeweides, konnte man nicht ausmitteln. Bei der Oeffnung des Körpers fand man die eine Niere angeschwollen, hart und 40 Pfund (Apothekergewicht) schwer; die Nebenniere derselben Seite (wenn ich nicht irre, der linken) wog 5 Pfund. Die ganze Masse, Niere sammt Nebenniere, wog 45 Pfund, und füllte einen großen Wassereimer.

Sarah Piggau, 3 Jahr alt, kam als eine verloren gegebene Kranke in die Behandlung des Berichterstatters, James Clarke, (im Edinb. med. and surg. Journ. Vol. IV. p. 273.) sie hatte eine sehr beträchtliche Anschwellung in der linken Unterbauchgegend. Der Unterleib maß an dieser Stelle, nachdem das Kind einige Stunden gefastet hatte, 23 Zoll im Umfange. Die Kranke lag beständig auf der linken Seite; der Urinabgang war ungehindert und in gehöriger Menge; der Stuhlgang flüssig und sparsam, übrigens regelmäßig; es war Fieber vorhanden; etwas Schmerz, große Abmagerung der Extremitäten

die Mutter erzählte: vor ungefähr sieben Monaten sey
as Kind, indem es auf einen doppelt zusammengeschlagenen
isch habe klettern wollen, gefallen, und habe den Tisch nach
h gezogen, so daß dieser auf dasselbe gefallen sey. Ungefähr
nen Monat später sey eine Anschwellung in der linken Seite
obachtet worden von der Größe eines Eies, welche allmäh-
zunehmend die jetzige Größe erlangt habe. Es habe
anche Arzneien genommen und man habe ihm Blasenpflaster
legt, alles ohne Besserung. — Es wurde jetzt Morgens ein
bführmittel, dreimal im Tage ein Gran Schierling und
uecksilbereinreibungen mit Campher Morgens und Abends
rordnet.

Februar 19. Es wurden 2 große Spulwürmer
sgeleert; die Geschwulst hatte nicht abgenommen. Die
ittel wurden weggelassen. Man gab jetzt dreimal im Ta-
sechs Tropfen der salzsauern Eisentinktur, und wiederholte
s Abführmittel.

März 3. Ein großer Spulwurm und hautähnliche
stickelte Würmer wurden ausgeleert, der Unterleib hat 24
ll im Umfange; das Kind verweigert Arzneien; das Abführ-
ttel wird wiederholt, und dreimal in Tage 20 Tropfen
ahlwein gegeben.

M. 12. Ausleerung eines Wurms, Geschwulst un-
ändert. Wiederholung des Abführmittels, Fortgebrauch
Stahlweins, und Auflegung eines Blasenflasters auf
Geschwulst.

M. 19. Schmerz hat sich sehr vermehrt; es ging kein
urm ab; Geschwulst unverändert; Abmagerung zunehmend.
le Arznei wird weggelassen.

M. 20. Tod unter großen Schmerzen.

Der Körper erschien sehr abgemagert; Unterleib maß 24
ll. In der Brust und im Unterleibe alles völlig normal

bis auf die linke Niere. An ihrer Stelle erschien eine große eingekapselte Geschwulst, von weicher Konsistenz, herausgenommen 5 Pfund wiegend. Sie war an das Zwergfell und an das Bauchfell angeheftet, vom absteigenden Grimmdarm bedeckt. Ihr Inneres war aschfarben, von einer weißen, fettigen oder steatomatösen Masse umgeben, weich und beim Zusammendrücken eine Flüssigkeit und etwas feste Substanz ergießend. In ihrem Innern war keine Höhle, keine Anhäufung von Flüssigkeit. Die natürliche Organisation der Niere fehlte völlig.

W. Cowper erzählt einen merkwürdigen Fall, der auch wohl hieher gehört (Phil. Trans. Vol. XIX. N. 222. p. 301). Er kam bei einem jungen unverheirateten Frauenzimmer vor und dauerte 8 Jahre lang. Sie hatte wiederholte Anfälle von Schmerz in der Lendengegend; Taubheit des Schenkels derselben Seite, Verlust des Appetits, einen schwarzen Bodensatz im Urin. Bei Bewegung vermehrte sich der Schmerz. Die Uebelkeit und die Schmerzen ließen einmal 2 Jahre lang völlig nach. Klystire und Opium linderten ihre Leiden. Cowper bemerkt besonders, daß die gewöhnliche Lage ihres Körpers mehr gerade aufgerichtet als vorwärts hängend gewesen sey, da man bei Steinen in den Nieren das Gegentheil finde. Sie starb sehr abgezehrt. — Nach dem Tode fand man die linke Niere bis zu 5 Pfund vergrößert, sie enthielt mehrere mit geronnenem Blut gefüllte Höhlen. (Auch Howship. p. 31. führt diesen Fall an.)

Diagnose. Folgen wir dem Gange der Krankheit, so bietet sie uns, in mehrern Fällen übereinstimmend, folgende Symptomenreihe dar: Schmerz im Schenkel, in der Lende, Blut im Urin, täuschende Zeichen für Blasenhämorrhoiden u. s. w. Hieraus können wir indeß für die Diagnose dieses Uebels nichts entnehmen, da sie nur allgemeine Nierensymptome sind; es bleibt uns nichts übrig, als die Geschwulst und der

genthümlicher Gang, aus der wir freilich das Uebel erst et-
as spät und für die Heilung wohl zu spät erkennen. Die
eschwulst wächst meistens rasch, fühlt sich hart und gespannt
och elastisch an, zeigt aber keine Schwappung, wodurch
sich von Wassersucht und Eiterung der Niere unterscheidet.
ie Geschwulst geht von der Nierengegend aus, daher man
oft nur im Anfange von Anschwellungen anderer Unter-
bsorgane unterscheiden kann. Der Urin enthält gewöhnlich
nen Eiter, nur ausnahmsweise und dann wenig, und nur
sehr vorgerückten Stadium der Krankheit; ferner sie ent-
ht langsam, nie nach einer akuten, selten auch nach einer
erkbaren schleichenden, meistens ohne erkennbare vorausge-
ngene Entzündung; von hecktischem Fieber wird sie erst sehr
t begleitet, — drei negative Symptome, wodurch sie sich
n der Eiterung noch mehr unterscheidet. Das Zeichen, welches
owper in seinem Falle anführt, nämlich die mehr aufge-
tete als vorüberhängende Stellung des Körpers, ist bei
erengeschwülsten, wenn sie nicht über einen gewissen Grad
nausreichen, und nah an der Wirbelsäule liegen, wohl nur
emein zu beachten.

Die Ursachen der Krankheit sind dunkel. Entfernte Ur-
en sind Rachitis, Skropheln und Syphilis. In Clar-
s Fall war die nähere Veranlassung eine Verletzung. In
elands Journal (Bd. 18. I. S. 113) ist ein Fall er-
t, wo nach Exstirpation des linken Hodens eine skirrhös-
omatöse Entartung der linken Niere entstand. Solche
artungen der Nieren sollen nach Hodenausrottungen nicht
n bemerkt, und manche hübsche Präparate der Art im pa-
ogischen Museum zu Pavia aufbewahrt werden.

Die Prognose ist die ungünstigste; denn, so viel wir
wissen, ist das Uebel unheilbar. Doch kann es sehr

lange dauern; in Volkers Fall dauerte es acht, in Thomsons zwölf Jahre.

Gegen das Uebel selbst wenden wir auflösende Mittel: Seife, Schierling, Quecksilber u. s. w. jedoch in der Regel, wie auch Clarce's Fall beweiset, ohne Erfolg an. Kann dem Uebel nicht in der allerersten Zeit durch Tilgung der Anlage vorgebauet, werden so kämpfen wir gegen das einmal entstandene und vorgeschrittene Uebel, so lange noch das chirurgische Messer nicht an die Nieren reicht, vergebens.

XV.

Schwammige Entartung der Nieren.

Die Krankheit, welche hier unter dem Nahmen schwammige Entartung der Niere beschrieben werden soll, ist selten, aber um so furchtbarer. Gemeiniglich liegt ihr eine krankhafte Diathese zum Grunde, die ihre Aeußerung selten bloß auf die Nieren beschränkt, sondern mehrere und nach und nach fast alle Organe von ähnlichem, nämlich drüsigtem Bau, mit ergreift und zerstört. Um einen Begriff von dieser Art von Nierenentartung zu geben, in so fern sie sich auf die Structurveränderung der Niere selbst, und auf die wenigen bis jetzt bekannten Symptome derselben bezieht, will ich Wilsons Worte hier hersetzen (S. dessen Lectures on etc. p. 268.).

„Dr. Baillie hat eine sehr sonderbare Erscheinung beschrieben, welche ihm in einer Niere aufstieß; seit der Erscheinung seines Werks (on morbid Anatomy) habe ich einige Fälle davon gesehn. Die ganze Niere war in eine weiche lockere Masse, ziemlich, nach Baillies Ausdruck, dem gemeinen Schwamm gleichend, umgewandelt. Auf der Oberfläche waren mehrere runde durch Zwischenwände getrennte Höhlen in unregelmäßiger Entfernung von einander zerstreut; wei-

[m]an die Substanz der Niere einschnitt, so hatte sie dasselbe [s]chwammige und zellulöse Ansehn. Die Blutgefäße der Nieren [s]ah man sehr deutlich durch die schwammige Masse sich ver[z]weigen. In der Niere fand man keinen Eiter. Der krankhafte [P]rozeß, welcher diese Erscheinungen hervorbrachte, war von [g]anz eigenthümlicher Art, und schien mehr auf die Rinden- [a]ls auf die Röhrensubstanz der Nieren eingewirkt zu haben. [W]enn man sie im Wasser schüttelte, so trennten sich alle Thei[le] von einander, gleich der Entwickelung der zottigen Gefäße [d]es Mutterkuchens. Ich habe zwei Nieren vor mir, beide [se]hr vergrößert, und von einem außerordentlich lockern Bau. [D]ie Theile derselben erscheinen so aufgelöst, und mehrere ihrer [G]efäße so frei, als wenn sie lange Zeit im Wasser macerirt [w]orden wären. Eine Anzahl kleiner Bläschen, gefüllt mit [ei]ner bräunlichen Flüssigkeit, waren überall über den Theil, [w]elcher von der Substanz der Niere noch übrig war, verbreitet. [I]n einigen der größern Höhlen fand man eine Quantität un[vo]llkommen gebildeter eiterähnlicher Materie. Von der frühern [Ge]schichte dieses Falls konnte man keine Nachricht erhalten; [ab]er in einem Falle, wo mir beinahe ähnliche Erscheinun[ge]n in den Nieren einer Person aufstießen, welche lan[ge i]n Westindien gelebt, und an welcher ich den Stein[sch]nitt gemacht hatte, gingen vor und nach der Opera[tio]n kleine Häutchen, deutliche Theile von Blutgefäßen, durch [die] Harnröhre ab; als ich ihren Körper nach dem Tode unter[suc]hte, fiel mir ein, daß sie wohl aus den Nieren gekommen [sei]n, und in diesen sich abgelöst haben möchten."

Einen sehr merkwürdigen Fall, welcher hieher gehört, [ha]t uns W. Norris (Edinb. med. and surg. Journal [Vo]l. XVI p. 562) erzählt. Die Zerstörung betraf in diesem [Fa]lle aber so viele Organe zu gleicher Zeit, daß es schwer [sei]n möchte, die Erscheinungen, welche ausschließlich auf Rech-

nung der kranken Niere kommen, herauszufinden. Der Fall ist kürzlich folgender:

Ein 59 Jahr alter Mann, von anscheinend guter Gesundheit, hatte eine Geschwulst fast in der Mitte zwischen Nabel und Schoosbeinen; früher war an dieser Stelle ein Muttermal gewesen, vor 9 Monaten war die Haut umher bläulich geworden, und von dieser mißfarbigen Stelle hatte sich eine Geschwulst erhoben; diese hatte die Größe eines halben Hühnerei's, war von dunkelbrauner Farbe und von fester körniger Konsistenz im Anfühlen; ihre ulcerirte Oberfläche sonderte eine sehr stinkende jauchige Flüssigkeit ab. Die Spitze der Geschwulst war breiter als deren Grundfläche. Sie wurde durch eine Operation hinweggenommen; in weniger als 6 Wochen erhob sie sich von der vernarbten Stelle wieder, und bald entstanden in ihrer Umgebung kleine Tuberkeln von einer schmutzigen Farbe; 40 derselben bildeten eine krankhafte Masse von dem Stachel des einen Hüftbeins bis zum andern, sie glich einer dunkel gefärbten Traube. Die Drüsen in der Leiste waren geschwollen und ziemlich hart. — Diese Entartung war in 2 Monaten entstanden und hatte nachher immer zugenommen. Der Kranke verrichtete seine gewohnten Beschäftigungen noch fortwährend. Ein früheres und noch immer fortdauerndes Symptom war ein heftiger Schmerz in der Gegend der rechten Niere. Zu Zeiten war der Urin bierähnlich und hatte ein ziegelmehlartiges Sediment. Zuletzt begann die Konstitution mehr und mehr zu leiden. Es entstanden Uebelkeit und Verlust des Appetits, begleitet mit Unruhe und außerordentlicher Niederdrückung des Geistes. In der Nachbarschaft eines Muttermals auf dem Brustbeine kamen blaue Flecken zum Vorschein, andere erschienen in der Folge an den Seiten des Körpers und im Rücken, und sehr bald war das Vorder- und Hinterhaupt durch die krankhaften Erscheinungen

:tſtellt. Später geſellten ſich allmählig zunehmende Ath= ungsbeſchwerden, und ein jeden Tag heftiger werdender Hu= :n hinzu. Die Konſtitution ſank immer mehr, bald war der ranke unfähig ſein Bett zu verlaſſen. Hyoscyamusextrackt ıd Opium milderten ſeine Leiden. Seit einigen Wochen wa= :n Symptome von allgemeiner Waſſerſucht aufgetreten; die= :ı folgten bald vermehrte Unruhe, Huſten, beſchwerliches :hemholen, bis der Tod dem traurigen Daſeyn des Kranken ıı Ende machte.

Sektion. Die äuſſern Geſchwülſte hatten ein un= eichartiges Gewebe von roth= und weißbrauner Farbe; ſtach an die höckerigen Hervorragungen in ihrer Umgebung an, ſo rten ſie eine dickflüſſige, dunkele Maſſe aus. An den Rip= n hatte die Entartung ſogar die Knochen betreffen. In der :llſubſtanz zwiſchen den Bauch= und Bruſtdecken zeigten ſich hlreiche Flecken. Bei Eröffnung der Bauchhöhle kamen hlreiche Geſchwülſte von verſchiedener Größe zum Vorſchein. :n Grimmdarm, im Netze, im Gekröſe, am Magen, an :n engen Därmen waren ſie beſonders zahlreich. Die Ge= :ösdrüſen waren in eine außerordentliche krankhafte Maſſe :tartet, beim Einſchneiden quoll aus ihnen eine theerartige :aſſe. Bauchſpeicheldrüſe und Leber waren eben ſo entartet, tere war ſo ſehr desorganiſirt, daß man ſie kaum noch er= nnen konnte, ihre Oberfläche war mit großen eiförmigen aſſen beſezt, und ihre Subſtanz war durchaus weich und :iartig. Kleinere Geſchwülſte derſelben Art fanden ſich im nern der Nieren. Milz und Harnblaſe waren die einzigen rgane der Bauchhöhle, welche von der Krankheit verſchont blieben waren. — Die Lungen, das Herz waren auf dieſe Weiſe völlig entartet; lezteres war wörtlich von ſolchen Ge= hwülſten eingekruſtet. Arterien und Venen nahmen an der rankheit keinen Antheil. — Am Kopf dieſelben Erſcheinun=

gen, sowohl in der Schädelhaube, als in der sehnigen Scheide, die den Schläfemuskel bedeckt. Die harte Hirnhaut eben so entartet. Das Gehirn schien gesund; auch die Gliedmaßen, bis auf einen Fleck am Schenkel. — Der Vater des Kranken ist an einer ähnlichen Krankheit gestorben. —

Ueber die Diagnose dieser Krankheit weiß ich nichts Specielles anzugeben; der Fälle sind noch zu wenige, in welchen man während dem Leben die Symptome genau beachtet, und nach dem Tode die Untersuchung angestellt hätte, als daß man daraus diagnostische Momente entnehmen könnte.

Die Prognose ist ungünstig, das Uebel ist unheilbar und tödtlich, denn selbst in äussern Theilen vermag nur das Messer für eine Zeitlang Hülfe zu schaffen, wenn die Diathese nicht zu allgemein verbreitet ist.

Die Ursachen sind noch völlig unbekannt. Erblich scheint die Krankheit zu seyn.

Die Behandlung kann sich bloß auf die Erfüllung allgemeiner Anzeigen, und nach den begleitenden Erscheinungen richten; sie muß reizvermindernd, schmerzstillend u. s. w. seyn.

XVI.

Medullarsarkom der Niere.

Eine eben so dunkele Krankheit, und wohl noch dunkler für die Erkenntniß, als die schwammige Entartung der Niere, ist das Medullarsarkom derselben. Im chirurgischen Klinikum zu Bonn starb im vorigen Jahre ein Mann von [illegible] Jahren, dem wegen einer Kniegeschwulst der Oberschenkel amputirt worden war, nach der Heilung der Amputationswunde. Im Kniegelenke des amputirten Beins fand man [illegible] Medullarsarkom. Nach der Amputation entwickelten sich noch mehrere in verschiedenen Körpertheilen, die wahrscheinlich sch[illegible]

r der Operation vorhanden waren, jezt aber rasch wuchsen
d einen ungeheuern Umfang annahmen. Nach dem Tode
nd man auch eine Niere in ein ungeheueres Medullarsarkom
tartet, ohne daß man während dem Leben das geringste
rvon geahnet hatte; denn durch kein einziges Symptom
tte sich diese Beschaffenheit der Niere geäussert. Die Ab=
agerung und das hektische Fieber war während der lezten
benszeit des Kranken bedeutend.

Ein anderer Fall der Art wird im Journal de mede-
ne (1820. I. T. LXX. IX de la seconde serie. p.
34.) mitgetheilt. Die Symptome waren eben so dunkel: —
n der Salpetriere starb eine Frau von 38 Jahren in einem
ustande von Marasmus, nachdem sie sehr wenig bezeichnen=
Symptome, zuerst eine Hämaturie, später eine Geschwulst
n unbekannter Art unter den falschen Rippen gegen die epi=
strische Gegend gezeigt hatte. Bei der Leichenöffnung fand
an unterhalb der Leber eine enorme Geschwulst, die von der
hten Niere gebildet wurde, sich bis in die Herzgrube aus=
hnte und den Magen bedeckte. Das obere Viertel dieser
schwulst, welches ungefähr 6 bis 8 Zoll in allen seinen
urchmessern hatte, war in eine weite Tasche umgewandelt,
mit einer gemischten, gelben, violetten, schwarzen breiar=
en Masse, in Konsistenz und Ansehn einer Hirnsubstanz=
nlichen Entartung gleichend, gefüllt war. Die drei untern
ertel waren normal, der gesunde Harnleiter öffnete sich in
se. Nahe am Pförtner, und längs der kleinen Kurvatur des
agens fand sich eine andere krebshafte Entartung. Wäh=
nd dem ganzen Verlaufe der Krankheit hatte sich kein Erbre=
en gezeigt.

In Bezug auf die Diagnose, auf die Ursachen, auf die
rognose und auf die Therapie dieser Krankheit gilt dasselbe,
as ich so eben von der schwammigen Entartung der Nieren

gesagt habe, und wohl noch in einem höhern Grade. Bei dem Medullarsarkom scheint in der Regel der Schmerz ganz zu fehlen, und im Urin zeigt sich nur selten Veränderung, es sei denn daß beide Nieren völlig entartet wären.

XVII.

Steine in den Nieren.

Die Nierensteine werden in verschiedenen Theilen der Nieren angetroffen, am häufigsten aber findet man sie im Nierenbecken und in den Nierenkelchen, seltener schon in der Röhrensubstanz oder im Marke der Nieren. Das Vorkommen derselben in der Rindensubstanz wurde von Boerhave geleugnet, jedoch mit Unrecht; I. Wilson (Lectures on etc. p. 171.) fand kleine Körnchen der Steinsäure (lithic acid) in der Rindensubstanz, und Howship sah ebenfalls in einem nachher anzuführenden Fall kleine Konkretionen in derselben. In der Röhrensubstanz findet man bisweilen Ablagerungen steiniger Materien, die für sich kleine Höhlen gebildet haben. In dem Nierenbecken und in den Nierenkelchen erreichen die Steine oft eine bedeutende Größe; je länger sie da verweilen, desto mehr nimmt leztere zu, und oft vergrößern sie sich so, daß sie das Nierenbecken und den Eingang in den Harnleiter gänzlich ausfüllen. Man will sogar Nierensteine von mehrern Pfunden an Gewicht gefunden haben. (Troja a. a. O. S. 57.). Der größte Nierenstein, den Walter der Sohn (Memoires de l'academie de Berlin 1790 — 91. p. 107) aus der zahlreichen Sammlung seines Vaters beschreibt, wog 7 Loth. Zur Vergrößerung des Steins in der Niere wird erfordert, daß er keine Entzündung und Eiterung veranlasse. F. Slare (Leske Auserles. Abhandl. aus den phil. Transackt. Thl. 1. S. 199) fand einen

ierenstein, der 7½, einen andern, der 4½ Unze wog. Einen
arnstein von 52 Pfund beschreibt Gattenhof (Dissertat.
e calculo renum et vesicae).

Die Form der Nierensteine ist verschieden, und richtet sich
m allgemeinen, wie es scheint, nach dem Orte wo sie in den
ieren vorkommen; nur die kleinern Steine, die sich im Nie-
enbecken finden, die ihren Raum nicht ausfüllen, und die
ewöhnlich durch die Harnleiter in die Blase hinabsteigen und
it dem Urin ausgeleert werden, sind meistens glatt, und
aben eine eigenthümliche Form. Der erfahrne und geschätzte
racktiker Herr Professor Günther in Duisburg zeigte
ir eine große Anzahl Steine, die durch die Harnwege aus
en Nieren herabgekommen waren; sie hatten eine besondere
orm, nämlich 3, 4 bis sechs Flächen mit stumpfen abge-
undeten Winkeln, eine breite Grundfläche, eine schmälere
Spitze, sie stellten ungleich drei bis sechsseitige, stumpfspitzi-
e, abgeschnittene Pyramiden dar. Es giebt übrigens ovale,
unde, keilförmige Nierensteine, einige haben Aehnlichkeit mit
nem Horn, mit einem Haken, mit einem Kreuz, andere glei-
en Korallen u. s. w. (Troja a. a. O. S. 58.) Einige
ormen von Nierensteinen hat Walter abgebildet (a. a. O.).
ustach fand in der Leiche eines Karmeliters in einer
iere einen Stein von beträchtlicher Größe, der aus einer
icken Wurzel bestand und sich nach der Zahl und Bildung
er Nierenkelche in acht Aeste vertheilte. Robert Witty
Leske a. a. O.) fand einen Nierenstein bei einem 28 jäh-
igen Frauenzimmer, der 3 Zweige von 3 Zoll Länge aus einer
Wurzel darstellte.

Bisweilen nähern sich Steine, die sich ursprünglich in
erschiedenen Theilen der Nieren gebildet hatten, einander, ent-
weder durch zunehmende Größe, oder durch auf irgend eine Wei-
e zu Stande gekommene Ortsveränderung und Berührung, und in

diesen Fällen bewirkt die fortdauernde Absetzung neuer Materie manchmal eine Verbindung zweier oder mehrerer Steine, so daß das Ganze nur ein einziger zu seyn scheint. Howship beobachtete dieß in einem Falle, wo er bei einer Leichenuntersuchung einen Stein in der Niere fand, der zwei Kerne enthielt. Er hat eine Abbildung dieser interessanten Erscheinung (die erste Figur auf der ersten Tafel s. a. W.) geliefert. Auch Desault ist dieses Phänomen nicht entgangen; er bemerkt, daß bisweilen zwei Steine an einander geleimt werden. Nach Howship entstehen auf diese Weise wahrscheinlich die vieläsigen Steine, die in einigen Fällen alle innere Höhlen der Nieren ausfüllen. Wenn mehrere Steine in derselben Niere frei beweglich vorkommen, so ist es ganz gewöhnlich, daß die Oberflächen, mit denen sie sich einander berühren, glatt und poliert erscheinen. Nach Wilson hängt die Rauheit oder Glätte der Nierensteine von dem Orte ihrer Bildung ab, ob sie nämlich von harten, oder weichen Theilen umgeben sind.

Auf Gestalt, auf Farbe, und auf die Erscheinungen, die die Nierensteine veranlassen, haben auch die Bestandtheile und die Mischung derselben einen großen Einfluß. Nach Herrn Professor v. Walther bildet die Harnsäure den Kern vieler Harnsteine ausschließlich; in allen Kernen ist sie enthalten, die in den Nieren gebildet werden; erst in der Blase setzen sich Schichten anderer Salze darum. (S. dessen Journal für Chirurgie und Augenheilkunde Bd. 1. Hft. 2.) Auch nach Wilson besteht der Kern der Nierensteine in den gewöhnlichen Fällen, wenn sie nicht Folge von Nierenverletzungen sind, aus Harnsäure oder Nierensäure. (lithic acid.) Prout (Untersuchungen über das Wesen und die Behandlung des Harngrieses u. s. w. a. d. E. Weimar. 1823 p. 132) giebt an: daß das Erscheinen erdiger Phosphate im Harn auf ein ganz besonderes Leiden der Nieren hindeute,

welches immer eine Verletzung in der Lendengegend zur Veranlassung hatte. Der große in den Nieren der Msrss Steil gefundene Stein aber bestand aus kleesauerm Kalk. Howship glaubt nach seinen Beobachtungen die allgemeine Regel aufstellen zu dürfen, daß aus Phosphaten zusammengesetzte Steine die meisten Beschwerden veranlassen; nächst diesen kommen die harnsauern Steine, an denen die Oberflächen rauh und eckig sind; und darnach kommen die aus andern Bestandtheilen bestehenden Steine, die ihrer Form, Größe und eigenthümlichen Lage oder Stellung gemäß verschiedene Sympathien oder Erscheinungen zu Wege bringen.

Wenn ein Stein an irgend einer Stelle in der Niere einmal entstanden ist, nicht durch die Harnwege seinen Ausgang findet, und sich nun immer mehr vergrößert, so wirkt er allmählig auf die Substanz der Niere ein; er bildet sich zuerst eine Höhle, in der sich etwas Urin ansammelt, es entsteht Druck und Reizung der umgebenden Substanz des Organs, und durch den anhaltenden und in dem Maße, wie der Stein und die Harnansammlung wächst, vermehrten Druck wird eine Aufsaugung des Parenchyms der Niere veranlaßt. Wilson sah aus diesem Grunde das Nierenbecken und die Trichter zu einem sehr bedeutenden Grade von Ausdehnung gelangen, wobei die Substanz der Niere zu einer bloßen Rinde, welche demungeachtet fortfuhr zu secerniren, verwandelt war. Bei dieser krankhaften Structurveränderung nimmt das Volum der Niere gewöhnlich zu, sie vergrößert sich, damit (nach Wilsons Meinung) so viel Drüschen als möglich in der dünnen Kapsel aufgenommen werden, auf welche die Rindensubstanz beschränkt ist. Wilson sah die Nieren auf beiden Seiten zu einer Substanz, etwas dicker als eine gewöhnliche Oblate, verdünnt, und zwar in Fällen, wo keine Veränderung in der Harnabsonderung vor dem Tode statt gefunden

hatte. — Außer dieser, so eben angeführten, können die Steine noch vielfache anderweitige Entartungen der Nieren veranlassen, besonders wenn äußere oder innere reizende Einwirkungen darauf einfließen; Entzündung mit ihren mannigfaltigen Folgen ist hier vorzüglich zu nennen, ferner chronische Reizung, Krampf u. s. w. Bei allen diesen Zuständen findet man auch die Nierensteine als eine Ursache aufgeführt. Rolph Thoresby fand in der rechten Niere eines jungen Mannes, dem schon Steine abgegangen waren, noch 2 in der rechten Niere, und die linke Niere in eine Art Schleim verwandelt.

Bisweilen kommen Steine in beiden Nieren vor, doch ist die linke Niere diesem Uebel bei weitem häufiger unterworfen. Dodonaeus und C. Piso fanden, daß unter hundert Nierensteinkranken bei achtzig der Stein in der linken Niere vorkam. Hoffmann, Boerhave und Morgagni haben diese Beobachtungen bestätigt (Troja a. a. O. S. 59. 60.); letzterer verglich zu diesem Ende alle Krankheitsgeschichten, die sich theils in Bonnets Sepulchretum, theils in den Werken der kaiserlichen Akademie, theils bei andern Beobachtern finden (de Sed. etc. Epist. 40. 13.).

Shurwood erzählt von einer Kranken, welche lange an fürchterlichen Schmerzen im Rücken litt; sie leerte große Mengen von Eiter nach dem jedesmaligen Urinlassen aus, so daß man sicher auf Geschwüre in den Nieren schließen konnte. Die Kranke selbst erklärte oft, daß sie Steine in den Nieren habe, welche sie bei jeder Körperbewegung, sich aneinander reiben hören könne. Bei der Untersuchung nach dem Tode waren beide Nieren sehr vergrößert, und man fühlte deutlich Steine in ihnen. In der rechten Niere fanden sich mehrere korallenartig sich verzweigende und aus dem Nierenbecken in die Kelche sich erstreckende Steine; das Becken beider Nieren war so vergrößert, daß es eine halbe Pinte und mehr Eiter enthielt. Di

teine hatten sich gleichsam Zellen in dem Parenchym der Nie-
n gebildet, die inwendig Geschwürsflächen darstellten und
t Eiter gefüllt waren. Die linke Niere war voller Materie
d enthielt einen großen Stein. (Phil. Trans. Vol. XII.).

Veranlassende Ursachen zur Steinbildung in den Nieren
nd:

1) Entzündung der Nieren. Van Swieten, Tro-
und A. führen diese als entfernte Ursache der Nierensteine
.. Nach vorausgegangenen Erscheinungen der Nierenentzün-
ng fand man Steine in den Nieren. Nach v. Walther
. a. O. S. 412.) ist es ein der Entzündung analoger
rozeß (und dieser also die nächste Ursache), wodurch Steine
zeugt werden. Harn, wenn er noch so sehr mit Salzen
ersättigt ist, bildet, wenn das Bindungsmittel fehlt, kei-
n Stein (S. 406); dagegen enthält der Harn jedes Men-
en selbst im limpidesten Zustande immer des Erdigen und
alzigen genug zur Steinerzeugung wenn jene bildende Thätig-
it, auf welcher die Lithogenesis beruht (der der Entzündung
aloge Prozeß) auf irgend eine Weise im Harnsystem auf-
regt und in Wirksamkeit erhalten wird. (S. 407.).

2) Blutharnen und 3) Eiterung in den Nieren.

Diese drei angeführten Zustände der Nieren, (den entzün-
ngsähnlichen zur Lithogenesis unumgänglich nothwendigen
roceß meine ich hier nicht,) sind wohl häufiger Folgewir-
ngen der Nierensteine als Ursachen derselben. Wenn man
ich vorausgegangenen Erscheinungen von Nierenentzündung
teine in den Nieren fand, so beweiset dies nichts; die Steine
nnten ja unter solchen Bedingungen früher vorhanden seyn,
o sie sich nicht durch Symptome zu erkennen gaben. Man
at angenommen, daß nach Entzündung und Blutungen der
ieren in diesen ein Klümpchen geronnenes Blut zurückbleiben
nne, welches dann den im Harn enthaltenen konkrescibeln

und krystallisirbaren Stoffen zum Ansatzpunkte, zum Kern, diene. Auch nach Wilson stellt koagulirtes Blut bisweilen den Kern von Nierensteinen dar. Auf dieselbe Weise soll hierzu ein Theilchen konsistenten Eiters dienen können. Lieutaud (hist. anat. med. obs. 1162, 63, 64, 65 und obs. 1170, 74, 78, 81, 93,) und Bonnet (Sepulch. sect. XX. obs. 19, 20.) erzählen Fälle, wo man in Harnsteinen Blutkoagula und Eiterpfröpfe als Kerne fand. Auch der im Innern der Niere vorfindliche Schleim soll sich verdichten, und als Harnsteinkern dienen können (Heer dissert. etc. S. 14. und Troja a. a. O. S. 54.). v. Walther (a. a. O. S. 421) aber sagt: „daß Pfröpfe von Blut, Schleim und Eiter ebenfalls Steinkerne bilden, finde ich zwar bei allen Schriftstellern über diesen Gegenstand gleichsam als etwas Ausgemachtes und Entschiedenes angeführt, aber nirgends durch Beobachtungen hinreichend bestätigt." —

4. Alles was den leichten Abfluß des Urins aus den Nierenkelchen in das Nierenbecken und aus diesem in den Harnleiter hindern kann; daher, lange Rückenlage, sitzende Lebensweise, Fehler der Harnleiter, Druck benachbarter Theile auf die Harnleiter, auf das Nierenbecken u. s. w.

5. Gicht und deren verschiedene Arten und Abarten. Es ist merkwürdig, daß die Konkretionen, welche sich in den Gelenkhöhlen Gichtischer finden, aus harnsaurer Sode bestehen (Tennant, Fourcroy) mit thierischem Bindungsmittel; eine Geschwulst von der Größe eines Hühnereies, die v. Walther von der Achillessehne eines Padagristen wegnahm, bestand ebenfalls aus harnsauerm Natron und thierischem Stoff.

5. Erbliche Anlage zur Steinbildung.

Bei weitem in den meisten Fällen ist wohl eine Disposition zur Bildung von Harnsteinen, eine sogenannte Steindiathese, die Hauptveranlassung zur Entstehung von Steinen in

n Nieren, die immer mit einer specifisch abweichenden Beschaffenheit der Urins verbunden ist. Diese eigenthümliche Beschaffenheit des Harns kann auf zweierlei Weise zu Stande mmen; entweder ist sie Folge der genannten Steindiathese, nd dann sieht man häufig neben den Steinen in den Harnganen auch steinigte Konkretionen in andern Theilen des Ornismus z. B. Gallensteine, Verknöcherungen an verschiedenen tellen u. s. w. (v. Walther beobachtete Coexistenz der teinkrankheit mit Verknöcherung der Gefäßhäute bei einem ten Geistlichen, der an Gangräna senilis starb *) — oder sie nn durch örtliche krankhafte Thätigkeit der Nieren selbst zu tande kommen, und dann finden sich bloß Steine in den arnorganen. Prout (a. a. O.) beschreibt die Geschichte eis Nierensteinanfalls folgendermaßen:

„Der Harn solcher Individuen, die eine Anlage zur ildung von Nierensteinen haben, setzt lange Zeit hindurch, ellcicht beständig lithische Säure in dieser oder jener Form ls formloses oder krystallinisches Sediment) ab. Da dies n keinen sehr bemerklichen oder heftigen Symptomen beglei: ist, so bemerken es oft die Kranken nicht; sie leben daher ie gewohnt fort, während die Krankheit im Verborgenen hr Grund faßt; endlich beginnt sie ihre schlimmste Form zunehmen, und sowohl krystallinische als formlose Sedimen: erscheinen im Harn, bisweilen in enormer Menge; zu gleir Zeit stellt sich ein eigenthümlicher von Fieber begleiteter ustand des Organismus ein, der dem, welcher in der Gicht

* Die Knochenplättchen, die sich in den sogenannten verknöcherten Arterien zwischen der innersten und Muskelhaut derselben finden, haben große Aehnlichkeit mit gewissen Arten der Harnkonkremente, sie bestehen nach meinen Untersuchungen gröstentheils aus kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk (S. Nasses Zeitschrift für Anthropologie 1824. Hft. 4.); als Bindungsmittel dient thierischer Stoff.

statt hat, sehr ähnlich ist und meistens auch dafür gehalten wird; der Harn wird nun in der Menge sehr verringert (was oft fast bis zur Unterdrückung geht), seine specifische Schwere wird ungewöhnlich hoch, seine Farbe sehr dunkel, die Sedimente ungewöhnlich reichlich (oder sie verschwinden manchmal ganz); unter diesen Umständen bildet sich ein Stein in der Niere. Während des obigen Stadiums wird gewöhnlich das Gefühl von stumpfem Schmerz oder von einem Gewicht in der Nierengegend empfunden; da dies aber eben nicht besonders heftig ist, so beachtet es der Kranke wenig, und nach wenig Tagen läßt das Ganze allmählig nach, oder endet vielleicht in einem Anfalle von Gicht. Früher oder später nach den obigen Symptomen, gewöhnlich aber nicht eher als bis sie abgenommen haben und der Harn wieder in seiner gewöhnlichen Menge abgesondert zu werden begonnen hat, wird der Kranke urplötzlich und vielleicht ohne die mindeste Warnung von einem höchst akuten Schmerz in der Nierengegend ergriffen, der von großer Schwäche, heftigem Erbrechen u. s. w. begleitet wird."

Nach Obigem lassen sich alle die verschiedenen Zustände, die man als Ursachen der Entstehung der Nierensteine anführt, und von denen ich oben mehrere der gewöhnlich angenommenen aufgezählt habe, erklären, denn sie sind entweder allgemeine Krankheiten, wie die erbliche Anlage, die Gicht, oder sie sind Krankheiten der Nieren. Nach Marcet (Med. chir. Revieu etc. Jan. 1820. p. 109.) ist die Bildung von Konkretionen in den Harnwegen unabhängig von einer specifischen Thätigkeit der Harnorgane selbst, und sie wird nach ihm veranlaßt durch die Abscheidung und Verdichtung gewisser im Urin enthaltener Stoffe; er sagt: „Steine können in jeder Höhle entstehn, zu der der Urin Zutritt hat." Diese Meinung Marcets aber ist unrichtig; damit ein Stein ent-

che, ist immer ein krankhafter Prozeß erforderlich, den v. Wal-
ter als entzündungsähnlich betrachtet, durch den wenigstens
as Bindungsmittel gebildet wird, ohne welches kein Stein
: Stande kommen kann. — Earle spricht die richtige
ermuthung aus (Medico-chir. Transact. Vol. XI. part. 1.),
ß in einigen Fällen wenigstens die Bildung der Steine von
tlicher krankhafter Thätigkeit der Nieren, unabhängig von
gend einer prädisponirenden konstitutionellen Ursache abhänge.
: führt folgende Fälle als Bestätigung seiner Vermuthung
f, die ich hier zugleich als wichtige Krankheitsfälle mittheile.

1) M. Paris war seit eilf Jahren der Steinkrankheit
terworfen, welche sie einer heftigen Verletzung in der Len-
ngegend zuschrieb; seit dieser Verletzung hatte sie beständig an
chmerzen in der Gegend der rechten Niere gelitten. Diese
nze Zeit hindurch waren ihr zahlreiche kleine Steine abge-
ngen, und sie war, um größere Konkretionen wegzuschaffen,
ermal operirt worden. Die letzte Operation veranlaßte
auchfellentzündung, welche am Ende des Jahrs 1809 ihrer
urigen Existenz ein Ende machte. Während der langen Zeit,
sie im Hospital zubrachte, war sie unter der Aufsicht des
r. Powell und Charles Blike. Die Steine, wel-
herausgenommen worden, und die, welche durch die Harnröhre
gegangen waren, wurden analysirt, und alle Aufmerksamkeit
urde auf die Anwendung geeigneter Mittel verwendet, dabei
genaueste Diät beobachtet, um die Anlage zur Bildung
ier Steine zu bekämpfen, aber nichts schien auch nur den
ndesten Einfluß auf die Krankheit zu haben, welche unbe-
zt bis zum Tage ihres Todes fortdauerte. Bei der Eröff-
ng des Unterleibs fand sich das Bauchfell sehr entzündet,
d eine ausgebreitete Ablagerung von Lymphe auf der Ober-
iche der Gedärme, deren Falten an verschiedenen Stellen fest
sammenhingen. Bei der Hinwegnahme einiger Eingeweide

zeigten sich zwei ulcerirte Oeffnungen auf der Oberfläche der Blase, welche während dem Leben durch die Adhäsionen, welche sich zwischen der Peritonealoberfläche dieses Eingeweides und den engen Därmen gebildet hatten, fest verschlossen waren. Die Blase zeigte ein dunkeles sphacelöses Ansehn, und die Schleimhaut war an einigen Stellen völlig durch Ulceration zerstört. Der linke Harnleiter und die linke Niere waren vollkommen gesund und schienen nie krank gewesen zu seyn. Der rechte Harnleiter war sehr erweitert, die rechte Niere klein und verunstaltet; in ihrem Becken fanden sich zwei Steine von der Größe und Gestalt einer Mandel; in allen Infundibulis und tubulis uriniferis wurden Steine, 12 an der Zahl, vorzüglich aus Steinsäure bestehend, von verschiedener Größe gefunden.

2) Im Anfange des Jahrs 1816 wurde ich ersucht eine Mrs. Eyres zu besuchen, von welcher man glaubte, daß sie an einer Krankheit eines Eierstocks, der vereitert und in die Blase aufgebrochen sey, sterben werde. Als ich zu ihr kam, fand ich sie hectisch, sehr abgemagert, und zwar so, daß sie ohne Hülfe nicht von ihrem Bette aufstehen konnte. Kurz vorher, ehe ich zu ihr kam, hatte sie die Blase ausgeleert, und deren Inhalt war in einem Glase hingestellt worden; er hatte sich in zwei Theile getrennt, das obere Drittheil schien gesunder Urin zu seyn, die untern zwei Drittheile bestanden aus geruchlosem dicken Eiter. Die Kranke sagte, daß die Menge des Eiters zu verschiedenen Zeiten verschieden sey, daß sie aber seit mehrern Wochen zwei bis drei Pinten dieser purulenten Flüssigkeit in 24 Stunden ausgeleert habe, und daß letzter sich immer beim Stehen aus dem Urin absetze. Als ich sie in reclinirter Lage untersuchte, fand ich eine große Geschwulst in der rechten Seite, die die Lenden- und Hüftgegend einnahm, oben von der Leber sich fortsetzte, vorwärts bis zur linea semilunaris reichte, und bis zum Rande des untern Beckens hinab

ging. Ihr ausgemergelter Zustand ließ zu, die Geschwulst genau zu untersuchen. Bei fast leerer Blase schien es bei der Untersuchung durch die Scheide, als wenn keine unmittelbare Communikation zwischen jener und der Geschwulst statt fand. Dieser Umstand zusammengenommen mit der Form und Lage der Geschwulst, leitete mich auf die Vermuthung, daß die Niere und nicht der Eierstock das kranke Organ sey. Die Geschichte der Entstehung und des Fortganges der Krankheit bestärkte mich in meiner Vermuthung. Es wurde ausgemacht, daß die Kranke bis zum Jahre 1810 einer guten Gesundheit genossen hatte; um diese Zeit war sie beim Heruntergehn einer steilen Treppe gefallen, und hatte sich heftig in der Lendengegend gegen einen am Fuße des Treppengeländers stehenden Pfosten verletzt. Sie litt in dem Augenblick sehr, und war seit dieser Zeit nie von Schmerzen frei gewesen. Sie beschrieb, daß die Geschwulst in der Lendengegend angefangen habe, und allmählig nach jeder Richtung bis zur jetzigen Größe gewachsen sey. Die Eiterabsonderung hatte sie seit ungefähr acht Monaten bemerkt. Seit dem Anfange der Krankheit hatte sie zwei gesunde Kinder geboren, und ihre Reinigung hatte bis ungefähr 2 Monate vor meinem Besuche fortgedauert. Ihr sehr geschwächter Zustand und die sehr profuse Eiterung ließ sehr wenig Hoffnung von irgend einer Behandlungsweise zu. Es wurde ihr eine Mixtur aus Bärentraube und Opiumtinktur verordnet, welche sie einige Tage nahm; ihr Unterleib wurde durch Ricinusoel geöffnet. Auf die Geschwulst wurde ein großes Blasenpflaster gelegt, welches nachher durch eine Salbe offengehalten werden sollte. In wenigen Tagen war der Schmerz so sehr erleichtert, und die purulente Ausleerung hatte sich so sehr vermindert, daß ich mich entschloß, mehr dauernde Gegenreize anzuwenden; ich brachte zwei große Haarseile, eins in der Lendengegend, das andere mehr nach vorn an. Ihre Bes-

serung ging von dieser Zeit an sehr rasch; bald war sie im Stande ihr Zimmer zu verlassen, und ihre Hausgeschäfte wieder zu übernehmen. In ungefähr 3 Monaten hatte die Geschwulst so weit abgenommen, daß sie nicht mehr ein Drittheil der vorigen Größe betrug, und die Eiterausleerung hörte auf, außer wenn die Kranke sich mehr als gewöhnlich anstrengte. Ich rieth ihr dringend die Haarseile nicht zuheilen zu laßen; sie befolgte meinen Rath ungefähr 6 Monate lang, während welcher Zeit sie von Schmerzen frei blieb und sich ziemlich wohl befand. Da sie sich nun hergestellt glaubte, zog sie die Haarseile heraus und ließ die Wunden zuheilen. Bald nachher wurde sie wieder von heftigen Schmerzen in der Gegend der Niere befallen, und da sie meine Vorschriften zu befolgen vernachläßigt hatte, scheute sie es, sich wieder an mich zu wenden. Die Krankheit machte rasche Fortschritte, war mit sehr heftigen Schmerzen begleitet, aber nicht mit einem purulenten Ausflusse. Ich wurde kurze Zeit vor ihrem Tode hinzugerufen. Ihr Mund war mit Aphthen bedeckt, und sie sank schnell; die Geschwulst in der Lendengegend war wieder vorragend geworden, und gegen Berührung sehr empfindlich. — Bei der Untersuchung nach dem Tode fand man die rechte Niere in einen großen, ausgebreiteten Abceß versenkt, der die umliegenden Muskeln getrennt hielt. Die Niere war sehr viel größer als gewöhnlich; ihre Wände waren sehr dünn und die Substanz hatte mit dem normalen Baue keine Aehnlichkeit. Sie enthielt eine bedeutende Menge Eiter, welcher aus zwei ulcerirten Oeffnungen hervordrang. Im Nierenbecken und in den Kelchen waren mehrere Steine, ein konisch gestalteter verstopfte den Harnleiter und verhinderte den Uebergang des Eiters in die Blase. Linke Niere und Harnleiter waren vollkommen gesund, und nirgends war sonst eine wichtige krankhafte Erscheinung.

3) Im April 1819 fragte der Admiral D. mich um Rath, eines Schenkelschmerzes wegen, den er mit der Einwirkung heißen Stahls auf die Schienbeine verglich. Er litt sehr an Dyspepsie und hatte eine sehr belegte Zunge. Es wurde eine Pille aus Aloe, Rhabarber und Seife gegen die Nacht, und ein Aufguß der Rhabarber mit Sode zweimal im Tage zu nehmen verordnet, dabei wurde die Enthaltung von gegohrnen Getränken empfohlen. Der Schmerz und die dyspeptischen Beschwerden wurden bald gelindert; aber nach ungefähr 3 Wochen wurde er plötzlich von heftigen Schmerzen in der linken Nierengegend heimgesucht, die abwärts gegen die Schaamgegend schossen, mit Empfindlichkeit und Zurückziehung des Hoden, dauerndem Trieb zum Harnen, und jedem Symptome, welches den Uebergang eines Steins aus der Niere anzeigt, begleitet waren. Es wurden geeignete Mittel angewendet, und in wenigen Stunden gingen durch die Harnröhre drei Steine ab, die aus bloßer Steinsäure mit einer sehr dünnen Lage phosphorsauern Kalks bestanden. Er sagte mir jetzt, daß er zwei ähnliche Zufälle in Jamaika, und einen auf dem Schiffe erlitten habe. Der erste Zufalle entstand bald nachher, als er eine sehr heftige Quetschung in der Gegend der linken Niere erhalten hatte, indem er aus seiner Karriole gegen eine hervorstehende Felsenecke geworfen wurde. Eine ausgebreitete Echymose folgte dem Falle, die aber schnell resorbirt wurde; seit dieser Zeit war er nie von einem Unbehaglichkeitsgefühle in der Nierengegend frei gewesen. Ich betrachte diesen Fall als sehr intressant für die Erklärung der Bildung von Steinen nach örtlichen Beschädigungen, da der Admiral mehrere Jahre entweder in einem heißen Klima oder auf seinem Schiffe lebte, welche beide Umstände für die Erzeugung von Steinen sehr ungünstig sind. Ich empfahl dem Kranken sehr genaue Aufmerksamkeit auf seinen allgemeinen Gesundheitszustand,

örtlich warme Bäder und Reibungen mit einem sehr reizenden Liniment. Er hatte seitdem nur einen sehr gelinden Anfall; sollte er einen Rückfall bekommen, so werde ich dringend den Gebrauch eines Haarseils verbunden mit allgemeiner Behandlung empfehlen.

4) Ich besuche jetzt einen Herrn, der sehr an Schmerzen in der Lendengegend leidet, und große Quantitäten Steinsäure und Schleim mit seinem Urin ausleerte, seitdem er eine heftige Beschädigung von einem Mann, der auf ihn fiel, in Westindien erlitten hat. Von Schröpfen und warmen örtlichen Bähungen mit der Enthaltung von gegohrnen Flüssigkeiten, reizender Nahrung, und von einer genauen Aufmerksamkeit auf seine allgemeine Gesundheit hat er großen Nutzen gezogen.

5) Eine Kranke, 63 Jahre alt, war Mutter von fünf Kindern gewesen, und hatte bis zur Christmesse 1813 einer guten Gesundheit genossen; um diese Zeit that sie bei dem damaligen strengen Froste einen Fall, und beschädigte sich im Rücken, von welcher Zeit her sie heftige Schmerzen in der Lendengegend spürte mit Beschwerde und Schmerz beim Urinlassen; der Urin war oft von milchigter Farbe. Sie hatte sich der Behandlung mehrerer Ärzte unterworfen, ohne Erleichterung zu finden. Ungefähr 6 Monate vorher, ehe sie in meine Behandlung kam, wurden ihre Beine ödematös, und es bildete sich Bauchwassersucht, weshalb ihr im London Hospital schon einmal der Bauchstich gemacht wurde. Die heftigen Schmerzen, die sie in der Gegend der rechten Niere klagte, die große Uebelkeit und die sehr sparsame Harnabsonderung machten es nöthig, temporäre Erleichterung durch den Bauchstich zu schaffen, der am 17ten Jan. 1815 angestellt wurde, und der über 13 Quart farbloser Flüssigkeit ausleerte. Die Uebelkeit und die Dyspnöe wichen bald nach der Operation, allein die Schmerzen in der Lendengegend, beso

ers in der Gegend der rechten Niere dauerten fort, und man
ühlte eine Vergrößerung dieser Niere. Urin wurde jetzt ab=
esondert, er war aber mit Eiter gemischt, und dieser setzte sich
nach einigem Stehen aus demselben ab. Der Unterleib wurde
durch Ricinusoel sanft offen gehalten, und Abends und Mor=
gens ein Gran Opium gegeben. Ein Haarseil wurde in der
Nierengegend angelegt. Der Schmerz in der rechten Niere
und die große Beschwerde beim Harnen waren die vorzüglich=
sten Plagen der Kranken; die Menge des Eiters, welche mit
dem Harn ausgeleert wurde, war erstaunlich, die Kranke
aber hatte weder Frösteln, noch hektisches Fieber. Am 18ten
Febr. war die Flüssigkeit in der Bauchhöhle in solcher Menge
angesammelt, daß ihre Leiden einen hohen Grad erreichten,
und auf ihr Verlangen machte ich am 23ten den Bauchstich.
Fünfzehn Pinten einer der vorigen ähnlichen Flüssigkeit kamen
aus einer in den hervorgetriebenen Nabel gemachten Oeffnung.
Sie fühlte sich darnach etwas erleichtert, der mit Eiter ge=
mischte Urin wurde reichlicher ausgeschieden und ihr Stuhl=
gang war regelmäßiger. Ihre Kräfte nahmen allmählig ab,
und sie starb am 28ten Februar.

Leichenöffnung. Ueber die ganze innere Oberfläche
des Buchfells war eine dicke körnige Lage gerinnbarer Lym=
phe ergossen, wie man es oft in Leichen von Menschen findet,
die an Bauchwassersucht, oder an chronischer Entzündung des
Bauchfells starben. Die Leber war sehr klein und dicht, und
ihre Ränder, statt dünn und geschärft zu seyn, waren stumpf
und abgerundet. Ihr seröser Ueberzug war sehr verdickt, so
daß man die Farbe der Leber nicht erkennen konnte; beim Ein=
schneiden aber zeigte sich die ganze Substanz von Muskaten=
nußähnlichem Ansehn. Jetzt wurden die Nieren untersucht.
Die rechte war von enormer Größe und hatte die Gestalt und
den Umfang eines sehr großen Straußeneies. Sie war das

größte Eingeweide des Unterleibs, reichte von der konkaven Oberfläche der Leber bis zur rechten Hüfte, und breitete sich gegen die Wirbel aus, so daß sie der untern Hohlvene Eintrag that. Durch die Größe der Niere war der Blinddarm aus seiner Lage in der Hüftbeingegend verdrängt, das rechte Ovarium hing fest mit dem Bauchfell, welches die Niere an ihrem vordern Theile bedeckt, zusammen. Aehnliche Adhäsionen befanden sich an ihrem obern Theile mit der zurückgeschlagenen Portion des Bauchfells an der untern Fläche der Leber. Die rechte Niere wog 2 Pfund und 6 Unzen. Nach Hinwegnahme des Bauchfellüberzugs erschien sie statt der regelmäßigen Eiform, die sie vorher darstellte, sehr gefäßreich und gelappt; die Ursache der letztern Erscheinung wurde durch einen gemachten Einschnitt entdeckt, auf welchen eine Pinte dicken, gesunden, geruchlosen Eiters hervorquoll. Die Wände der Niere waren an einem Theile nicht über ¼ Zoll dick. Sie war in Säckchen von verschiedener Größe gebildet; durch den Eiter, dessen freier Abfluß durch den Harnleiter in die Blase durch einen großen Stein, der das Nierenbecken und einen Theil des Anfangs des Harnleiters einnahm, gehindert wurde. Es war nicht die mindeste Aehnlichkeit mit dem natürlichen Bau der Niere vorhanden; der innere Theil war sehr gefäßreich, dünne mit gerinnbarer Lymphe überladen, und zeigte viel Aehnlichkeit mit dem Balge eines chronischen Abcesses. Das Nierenbecken und dessen Fortsetzung war sehr entzündet; die Blase enthielt eine halbe Pinte Eiter, ihre Schleimhaut war vollkommen gesund, welches beweißt, daß die Materie aus der Niere herabgekommen war. Ein 12 Gran schwerer Stein wurde im Bekken der linken Niere gefunden; diese war übrigens ihrer sonst normalen Beschaffenheit wegen im Stande, hinreichend abzusondern, um den Mangel der Absonderung der andern Niere zu ersetzen; jedoch hat man hinreichenden Grund zu glauben, daß

ch sie auf dieselbe Weise wie die rechte erkrankt seyn würde,
nn der Kranke noch länger gelebt hätte, und der Stein
ht in die Blase gelangt wäre.

Auch I. Wilson (a. a. O. S. 217.) erzählt zum
weise, daß steinige Konkremente in den Nieren oft aus Lo-
verletzungen derselben entstehn, einige Fälle; unter andern
en Fall von einem 60 jährigen Manne, der an Harnsteinen
, und in der Jugend einen Fall von einem Heuwagen that,
rnach lange Zeit Blut mit dem Urin abging; diesem Fall,
gt Wilson, kann der Kranke sein Uebel zuschreiben.

Zeichen. Bisweilen, obgleich nicht häufig, fand man
Leichenuntersuchungen Steine von bedeutender Größe,
d in großer Anzahl, die sich während dem Leben durch
n Zeichen zu erkennen gegeben hatten; man fand die Nie-
n angefüllt mit Steinen in Fällen, wo weder Schmerz noch
wohlseyn auch nur Argwohn auf eine solche Krankheit ver-
laßt hatten. I. Wilson, als er die Steinsammlung im
useum durchsah, fand einen großen Harnstein, an welchem
angehängtes Papier folgende Worte von John Hunters
ndschrift enthielt: „Ein Stein, genommen aus dem Bek-
n der rechten Niere der Meh....... natürlichen Tochter des
ir Richard Steel. Man hatte bei ihr nie ein Zeichen
n Nierenleiden wahrgenommen, bis kurz vor ihrem Tode, als
von einem heftigen Schmerze in der rechten Seite nahe am
euze, dem Sitze der rechten Niere, befallen wurde, wovon
in ein Fieber verfallen zu seyn scheint, welches ihr den Tod
achte. Bei der Eröffnung des Körpers wurde dieser Stein
funden, und die Substanz der Niere selbst war so dünn
worden, daß sie bloß eine den Stein bedeckende Hautschichte
seyn schien, welches einen Chirurgen zu der Idee veranlaß-
, daß die Substanz der Niere in einen Stein verwandelt
orden sei. Er wiegt gegenwärtig sieben und eine halbe Un-

zc." — Wilson meint diesemnach, es sey möglich, daß sich Steine in den Nieren bilden und daselbst das ganze Leben hindurch bleiben können, ohne Reizung hervorzubringen. Wenn Steine in den Nieren sich durch gar kein Zeichen verrathen, so scheint dies immer daher zu rühren, daß sie an irgend einer Stelle in der Substanz der Niere unbeweglich festsitzen, oder daß sie eingekapselt sind, oder endlich daß die Nierensubstanz so entartet ist und ihre Nerven so abgestumpft, daß sie empfindungslos geworden sind; wenn von diesen drei Zuständen keiner vorhanden ist, so müssen sie wenigstens Erscheinungen von Reizung veranlassen. — In andern Fällen sah man bei vorhandenen Steinen in den Nieren Erscheinungen, die man nicht leicht auf sie beziehen konnte. So erzählt Lieutaud (Précis de la med. T. II.), daß Rega einst den Körper eines Mannes geöffnet habe, der lange Zeit hindurch über einen anhaltenden Schmerz im Knie klagte; es wurde nichts als ein großer Stein in der Niere gefunden, wovon er aber nie die geringste andere Unbequemlichkeit gespürt hatte.

Es ist daher in einigen Fällen nicht möglich, mit Sicherheit die Anwesenheit eines Steins in den Nieren auszusprechen, da die Zeichen fast alle von den gestörten Gefühlen und Verrichtungen der Theile abgenommen werden müssen. Solche Fälle aber, wo Nierensteine sich durch keine Zeichen zu erkennen geben, bilden doch immer die Ausnahme von dem gewöhnlichen Laufe der Krankheit; die Verrichtungen der betreffenden Organe sind in der Regel durch die Anwesenheit steiniger Konkremente mehr oder minder gestört, und sie bringen fast in allen Fällen mehr oder minder heftige symptomatische und örtliche Erscheinungen hervor.

Die Zeichen, die gewöhnlich die Anwesenheit steiniger Konkretionen in den Nieren verrathen, sind:

1) Schmerz in der Lendengegend vorzüglich für gerade in Gegend der Niere. Dieser Schmerz ist gemeiniglich pf, drückend, spannend oder reissend, mannigmal äusserst schneidend und stechend, als ob ein Stachel eingeschlagen . Nach dem Essen, bei Bewegungen des Körpers z. B. Reiten, Fahren u. s. w. bisweilen selbst schon durch Umwenden im Bett, und in solchen Körperstellungen, wo Nieren gleichsam eine hängende Lage bekommen, nehmen Schmerzen zu. Bei ruhigem Verhalten und leerem Manehmen sie ab. Die Art der Schmerzen und der Grad lben, so wie die Heftigkeit der übrigen sie begleitenden heinungen hängen größtentheils von der Beschaffenheit des ns, und namentlich von dessen Gestalt und Lage ab. Ein er, rauher, spitziger, beweglicher Stein, der von Zeit zu in den Anfang des Harnleiters eintritt, aber doch zu groß um durch diesen in die Blase herabgehen zu können, soll heftigsten Schmerzen veranlassen. Große Steine, die genlich nicht so scharf sind und deren Bewegung mehr besinkt ist, sollen nur gelinde Zufälle zu Wege bringen. In fern nach Howships Beobachtungen die Bestandtheile Harnsteine, durch welche ihre Form, Größe und Härte ßtentheils bedingt ist, auf die größere oder geringere Heftzeit der Zufälle, die sie hervorbringen, Einfluß haben, davon schon oben die Rede. — Dieser Schmerz verbreitet sich oben und veranlaßt bisweilen Erscheinungen einer Lungenündung, manchmal ist er anhaltend in der Magengegend. h unten verbreitet er sich gegen die Blase, gegen das uzbein und nimmt beim Stuhlgehn zu. Man hat lle, wo Personen, bei denen man nach dem Tode Nierenne fand, die heftigsten Schmerzen in der Blasengegend, ne Schmerzen aber in der Nierengegend empfanden, so daß ühmte Aerzte die Harnblase für den Sitz des Leidens er-

klärten (S. Troja. a. a. O. S. 62.). Der Nierenschmerz kann für einige Zeit aufhören und später wieder anfangen, auch selbst wenn mit dem Stein während der ganzen Zeit muthmaßlich keine Veränderung weder in seiner relativen Lage noch Form vorgegangen ist.

Pemberton (a. a. O. S. 84.) bemerkt: daß er in Fällen, wo er späterhin die vollste Ueberzeugung hatte, daß ein Stein in den Harnleitern vorhanden gewesen war, oft beobachtet habe, daß die Kranken äusserst heftige, selbst beim Druck zunehmende Schmerzen in der Haut des Unterleibs zwischen dem Darmbeine und dem Nabel hatten. Sein Uebersetzer, Hr. G. v. d. Busch bekennt, daß er diese Schmerzen einigemal für Enteritis oder heftige Kolik gehalten habe.

Der Schmerz in der Nierengegend bei Nierensteinen wird am leichtesten verwechselt: 1) mit hysterischen und hypochondrischen Zufällen; Sydenham (Diss. epist. ad Guliel. Cole. Lugd. Batav. 1726. p. 390.) bemerkt, daß Schmerzen in der Gegend der Nieren, und alle andern Symptome, die eine Nierenkrankheit anzeigen, oft blos von hysterischen Zufällen herrühren, so daß es schwer zu erkennen sei, ob diese Symptome von einem eingeschlossenen Stein oder aus einem hysterischen Angriffe entstehn, wenn nicht vielleicht irgend ein Vorfall kurz vorher das Gemüth des Kranken erschütterte, oder das Erbrechen einer grünen Materie anzeigen, daß man die Erscheinungen vielmehr einem hysterischen Angriff als einem Steinanfall zuschreiben müsse." — (S. hierüber auch Troja (a. a. O. S. 72.). 2) Mit rheumatischen Schmerzen. 3) Mit Kolickschmerzen. (Ueber die Unterscheidung der beiden leztern s. Nierenentzündung.).

2) Der Urin verhält sich verschieden. Bisweilen ist die Harnausleerung frei, bisweilen ist sie fast oder manchmal völlig unterdrückt. Der Harn ist bald klar und wässerig, bald

normal, bald hochgefärbt, oft mit Blut gemischt und eilen größtentheils bloßes Blut. Wenn dies leztere der ist, so sind meistens heftige Erschütterungen des Körpers Fahren auf unebenem Boden oder Steinpflaster, durch n, durch einen Fall, Stoß u. s. w. vorausgegangen. ist der Urin trübe und kaffeebraun, wie ich dies selbst hen Gelegenheit hatte; diese Farbe rührt wahrscheinlich beigemengtem Blut her. Nach Wilson hat der Urin inen ziegelmehlartigen, reichlichen sich schnell absetzenden . Griesharnen ist kein Zeichen von einem Nierenstein, sel= kömmt es bei diesem, häufig aber da vor, wo sich später in Nierenstein bildet. (Vergl. hier die oben angezogene ut'sche Beschreibung eines Nierensteinanfalles.)

3) Uebelkeit und Erbrechen, meistens galliges Erbre= bisweilen und bei großer Heftigkeit, sogar Blutbrechen. r leicht kann man dieses Erbrechen für eine idiophatische kheit des Magens halten, und das zum Grunde liegende nleiden übersehn, besonders wenn lezteres nur durch sehr ele oder durch keine andere Zeichen sich zu erkennen giebt. n hat Beispiele, obwohl sie sehr selten sind, daß man in en Nierensteine fand, wo im Leben kein anderes Zeichen Erbrechen vorhanden war.

4) Schmerz in der Magengegend. Er ist oft äusserst z und in der Regel mit andern Nierensymptomen beglei= doch nicht immer.

In der Leiche eines gewissen Crotinius (Morgagni sed. et caus. morbor. epist. 42. n. 13. Troja. a. a. S. 67.) fand sich die Substanz der linken Niere fast ganz h einen rauhen Stein zerstört; dieser Mensch hatte nie über hwerden in der Lendengegend, in der Gegend der falschen pen, oder in der Harnblase geklagt, hatte nie erbrochen, ern hatte bloß die heftigsten, gleichsam beissenden Schmer=

zen in der Herzgrube, so daß er oft, wenn er ging, stille stehn mußte. Der Puls war wellenförmig, dabei Herzklopfen und Lage auf der linken Seite. Der linke Arm war betäubt und beinahe gelähmt. Die Schmerzen nahmen immer zu und erreichten kurz vor seinem Tode den höchsten Grad. Ausser dem Nierensteinen fanden sich in der Blase noch drei Steine. Von Zeit zu Zeit litt der Kranke an beschwerlichem Harnlassen, er hatte dabei ein Brennen in der Schaamgegend, und dieses Uebel ließ in dem Maße nach, als der Schmerz in der Herzgrube zunahm.

Ein 60 Jahr alter starker Mann hörte, als er einen gichtlahmen Kranken die Treppe hinauftrug, wobei er sich so anstrengen mußte, daß die Last seine Kräfte fast überstieg, ein Geräusch und ein Knarren in seinem Bauch, zugleich empfand er einen schießenden Schmerz im Rücken. Als er diese anstrengende Arbeit beendigt hatte, fiel er in einen ohnmachtähnlichen Zustand; aus diesem erwachend klagte er über eine sehr schmerzhafte Empfindung im Rücken. Dieser Schmerz, der zunehmend bis zum Tode dauerte, begann am letzten Rückenwirbel und verbreitete sich um den ganzen Bauch bis zur Herzgrube; er war zusammenziehend, stechend, schießend, drückend und unerträglich heftig, doch nicht anhaltend, sondern bald nachlassend, bald heftiger werdend, besonders Nachts. Wenn die Schmerzen sich legten, so konnte der Kranke seine Geschäfte verrichten. Nach 6 Monaten kam er zum Berichterstatter, der ihn vor- rückwärts und seitwärts über sich biegen hieß, welches der Kranke ohne irgend eine Beschwerde und Schmerz konnte. Der Bauch war nicht gespannt, und beim Druck nicht schmerzhaft. Im Rücken war jedoch an einer Stelle der Schmerz beständig, den Narkotika linderten, nicht aber hoben. Der Schmerz nahm die letzten Monate seines Lebens sehr zu, die Kräfte nahmen ab, es trat Oedem der Füße auf. D

in war immer normal und ging ohne alle Beschwerde ab. ch vierjährigem Leiden starb der Kranke. — Nachdem die auchdecken eingeschnitten worden waren, floß viel stinkende arfe Jauche aus. Das Pankreas groß und geschwollen, ctuirend; als man es einschnitt, zeigte sich ein großes mit nkender Jauche gefülltes Geschwür. In der linken Nierenge- nd entdeckte man eine harte elastische, in einer weissen sehr sgedehnten dicken Haut eingeschlossene, zweimal die Niere Größe übertreffende, ihr in der Form nicht ähnliche, son- n länglich breite Geschwulst, die den Magen und die Där- gegen die vordere Bauchwand drängte. Beim Einschnitt ien diese Geschwulst ein wahres Steatom, es war eine gähnliche, dichte erkaltetem Fett ähnliche Masse, an der als rmal beschaffener Nierenrest nur noch das Becken übrig ar, welches einen großen Stein enthielt. Die vordere Flä- der Niere war in Fett verwandelt, in dessen Mitte ein tein; die hintere zeigte noch die beiden Substanzen der Niere. chte Niere natürlich. An der Wirbelsäule fand sich nichts. Reichel observat. de calculis renalibus. Dissert. ps. 1772.)

Morgagni (a. a. O. T. II. L. 3. c. 42. a. 13. . p. 160.) betrachtet Schmerz in der Herzgrube als das si- rste Zeichen kranker Nieren; auch war dieser dem so eben geführten Kranken beschwerlich und oft unerträglich; aus nem der andern Zeichen konnte ein Nierenleiden vermuthet rden. (Reichel p. 33.) Ein sechzigjähriger Greis bei organgi hatte bloß sehr heftige Schmerzen in der Herz- ube — die linke Niere war zerstört und enthielt einen tein.

5) Der Kranke klagt über Krämpfe, heftiges Zittern, efühl von Taubheit und Schmerz im Schenkel und in der üfte der leidenden Seite. Der Hoden dieser Seite zieht

sich gegen den Bauchring hinauf, schmerzt und schwillt an, bisweilen mit ihm der Hodensack.

6) Dabei ist der Kranke gewöhnlich sehr reizbar, schlaflos und oft fieberhaft.

7) In einigen Fällen hörten die Kranken selbst das Aneinanderreiben der Steine in der Niere und im Nierenbekken deutlich, der Arzt kann es in solchen Fällen wahrscheinlich mittelst des Laennec'schen Stethoskops, wenn er den Kranken gewisse Bewegungen machen läßt. Es ist merkwürdig, wie ein kleiner Stein bisweilen eine so deutliche Empfindung bei dem Kranken erregen kann. Howship fand in einem Falle einen kleinen Stein nicht größer als eine Erbse im Nierenbecken, der gar keinen materiellen Reiz ausgeübt zu haben schien; demungeachtet hatte der Kranke bereits zwei Jahre zuvor ausgesagt, er wisse sicher, daß er einen Stein in der Niere trage.

Die sichere Bestimmung der Anwesenheit eines Steins in der Niere ist im allgemeinen wie schon gesagt schwierig. Abgesehn davon, daß die angeführten Symptome nicht alle beständig sind, so sind sie einzeln insgesammt auch unsicher, da sie unter gewissen Umständen auch bei andern Krankheiten vorkommen können. Krankheiten des Pankreas, der Milz, des Mesenteriums, der Gebärmutter können ähnliche Erscheinungen hervorbingen (Howship p. 109.). Zur genauern Erkenntniß müssen wir daher alle Hülfsmittel benutzen, die Geschichte des Kranken; wir müssen erforschen, ob er gichtisch ist, ob die Neigung zur Steinbildung bei ihm konstitutionell oder erblich ist, welche Gelegenheitsursachen auf ihn einwirkten, ferner ob die Erscheinungen, die vorhanden sind, auf der linken Seite sich äussern, weil die linke Niere häufiger an Nierensteinen leidet; ob gleichzeitig steinige Konkremente in andern Organen und Gebilden sich zeigen, ob der Harn früher Gries mit sich führ=

u. s. w. dieses alles, zusammengenommen mit mehrern
der gar allen angeführten Symptomen des Nierensteins, läßt
dessen nur selten Zweifel in der Diagnose über.

Bei kleinen Kindern, die immer schreien, Zuckungen ha-
n, sich häufig erbrechen u. s. w., muß man an den Nieren-
ein denken. Der Urin, die Untersuchung der Lendengegend,
Druck hier Schmerz verursacht, erbliche Anlage, müssen
ns Auskunft geben.

Wenn neben dieser Steinkrankheit noch andere Uebel
rkommen, so wird die erstere in ihren Zufällen gewöhnlich
durch verschlimmert. G. Bell erzählt einen Fall der Art.
n Mann welcher zugleich einen Bruch hatte, litt seit Jah-
n an Stein und Gries. In einem heftigen Steinanfalle,
lcher mit äußerst heftigem Tenesmus und großem Trieb zum
arnen begleitet war, wurde ein Theil des Darms herabge-
eben und konnte nicht wieder zurückgebracht werden. Der
ruch war groß, allein die dringende Klage des Kranken
r heftiger Schmerz im Rücken und längs den Harnleitern
it Erbrechen; dabei war außerordentlich heftiger Schmerz im
asenhalse und in der Eichel mit ungewöhnlicher Gewichtem-
ndung im Damme. Der Urin, der nur unter großen Qua-
Tropfen vor Tropfen gelassen wurde, war sehr stinkend;
weilen eiterartig (purulent), bisweilen kaffeefarbig. In die-
n elenden Zustande zehrte er mehrere Wochen lang ab. Nach
em Tode wurde er geöffnet. Die linke Niere war bis auf
n dünnen ulcerirten mit Blut und Eiter gefüllten Balg
tört; der Harnleiter sehr vergrößert und mit ähnlicher Ma-
e gefüllt. Die rechte Niere war an mehrern Stellen ul-
rt, voll eiterartiger Materie und Gries; der Harnleiter ver-
ßert. Die Blase war mit beiläufig drei Pinten hellem Urin
gefüllt, in ihr fanden sich zwei glatte Steine von der Grö-
einer Bohne. Ein dritter Stein, welcher die unmittelbare

Ursache des Todes gewesen zu seyn schien (?), fand sich in den Blasenhals getrieben, dessen Durchgang er völlig verschloß. (Phil. Trans. Vol. XIII. Howship p. 107.) Auch Huxham erzählt einen hieher gehörigen Fall. Ein 60 Jahre altes Weib, dem lange Zeit Gries und kleine Steine durch die Harnwege abgingen, wurde mehrere Jahre vor ihrem Tode von Nierenkolick, großen Schmerzen im Magen und Rücken befallen; bisweilen war ihr Urin blutig, bisweilen konnte sie gar keinen lassen. Zuletzt würde sie wassersüchtig; mehrere Wochen vor ihrem Tode klagte sie über heftige Schmerzen im Magen und eine harte Anschwellung unter dem Schwertknorpel; fast beständig hatte sie Erbrechen, Kolickschmerzen, hartnäckige Verstopfung und Beschwerde beim Urinlassen. In den letzten 14 Tagen erbrach sie fast alles, und hatte vollkommene Unterdrückung des Harns; sie starb unter Koma und Konvulsionen. Bei der Eröffnung des Unterleibs, bildeten die Eingeweide eine verwirrte Masse. Das Netz, welches gleichsam knorpelartig war, und sich wie Leder anfühlte, bildete mehrere große stirrhöse Geschwülste und einige Tuberkeln voll stinkenden Eiters. Magen, Darmkanal und Leber waren krank und aneinanderhängend. In der Unterleibshöhle fanden sich ungefähr 6 Quart verdorbenes Serum. Die völlig leere und bereits faule Harnblase war an der Innseite mit einer eiterartigen Materie befeuchtet. In der rechten Niere nahm ein großer Stein fast die ganze Höhlung des Beckens ein; in dem Harnleiter fanden sich zwei oder drei kleine Steine, welche sammt einem sehr zähen Schleim den Durchgang völlig aufhoben; der Stein im Nierenbecken hätte allein beinahe diese Verstopfung hervorbringen können. In der linken Niere fand sich in deren Becken ein kleinerer Stein, welcher die Oeffnung in den Harnleiter verschloß; der sehr zusammengezogene Harn-

iter war an einer Stelle völlig obliterirt (Phil. trans. Vol. XIV. Howship p. 108.)

Bisweilen können Steine sehr lange Zeit, wohl selbst vielleicht das ganze Leben hindurch, in den Nieren vorhanden seyn, ohne daß sie gefährliche Zufälle hervorbringen, so wie sie sich denn in seltenen Fällen nicht einmal durch Symptome verrathen. (S. Oben.) Im allgemeinen aber werden Nierensteine früher oder später Quellen großer Gefahr und nicht selten die Ursache des Todes. Viele Umstände indessen, die hier in Betracht kommen, sind individuell und lassen sich nicht allgemein bestimmen, z. B. Konstitution, Lebensweise, u. s. w. des Kranken, und Größe, Form, Lage und Beschaffenheit des Steins.

Die Steine in den Nieren veranlassen mancherlei Entartungen der Nierensubstanz und sie selbst nehmen verschiedene Ausgänge.

1) Der beste Ausgang, den ein Nierenstein nehmen kann, ist immer der, daß er durch den Harnleiter in die Blase hinabsteige und von da durch die Harnröhre ausgeführt werde. Dies ist aber nur dann möglich, wenn der Stein noch keine beträchtliche Größe erreicht hat. Dieses Herabsteigen des Steins, besonders wenn er eine etwas rauhe, scharfe Oberfläche hat, ist oft mit furchtbaren Zufällen und schrecklichen Schmerzen verbunden; es stellt sich Erbrechen, großer Schmerz längs dem Verlaufe des Harnleiters ein, so daß der Kranke kaum die leiseste Berührung dieser Gegend verträgt; es treten Zuckungen, Schauder, Fieber, Entzündung, Aufstoßen, Luftentwickelungen im Magen und Darmkanal u. s. w. auf. Dieses alles hört auf, sobald der Stein in der Blase angelangt ist; bisweilen aber können die Zufälle so heftig werden, oder es kann so vollständige Harnverhaltung eintreten, daß der Tod die unmittelbare Folge ist. In manchen Fällen bleibt der

Stein an der Stelle, wo der Harnleiter die Häute der Blase durchbohrt, stecken, alsdann hören die Zufälle nicht auf, der Schmerz fixirt sich an dieser Stelle, und es stellt sich Entzündung ein, die mit Eiterung oder Brand und Durchbohrung der Häute des Kanals, Ergießung des Harns in die Beckenhöhle u. s. w. endigt.

2) Wenn ein Stein sich in den Nierenkelchen, im Nierenbecken oder im Harnleiter befindet, so kann er den Durchgang des Urins durch diese Theile hindern, und eine Anhäufung desselben veranlassen; auf diese Weise werden diese Theile oft ungeheuer ausgedehnt, sie können in manchen Fällen zerreißen, und dann erfolgt tödtliche Harnergießung in die Bauchhöhle hinter dem Bauchfell.

3) Die Substanz der Niere kann durch den anhaltenden, dauernden Reiz auf mancherlei Weise entarten und sich dabei ungeheuer vergrößern. Morgagni führt Fälle von Valcarengus (Acad. de Scienc. de Paris 1732.) an, wo eine Niere, die Steine enthielt, die andere zehnmal an Größe übertraf, eine andere wog 35, eine andere sogar 70 Pfund. (Troja S. 77.) Auch giebt es Fälle, wo steinkranke Nieren bedeutend zusammengeschrumpft waren. In der Niere der andern Seite findet in beiden Fällen häufig das entgegengesetzte Verhältniß statt.

4) Es entstehn Höhlen in den Nieren von mehr oder minder großem Umfange, die gewöhnlich an ihren Wänden Ulceration zeigen und mit entarteter, eiteriger, jauchiger, stinkender Flüssigkeit gefüllt sind. Auf diese Weise können auch Wasserblasen entstehn, die einige Aehnlichkeit mit Hydatiden haben.

5) Wenn Gelegenheitsursachen einwirken, oder selbst durch eigenen Reiz, können die Nierensteine Entzündung veranlassen, die dann alle in ihrem Gefolge vorkommenden Erschei-

ngen herbeiführen kann, (s. Nierenentzündung,) an gut-
ige Zertheilung ist hier nicht zu denken, da es nicht in un-
er Macht steht, den Reiz fortzuschaffen. Gehen die Nieren
einen Zustand von Suppuration über, und entstehn in ih-
n Innern Abcesse, so dauern die fieberhaften Symptome an-
ltend, wenn gleich im mindern Grade der Heftigkeit fort,
nehmen gegen Abend regelmäßig zu; Frostschauer gehen ih-
n gewöhnlich voraus, diesen folgt entschiedene Hitze und
chweiß; der trübe Urin setzt eine schleimige, eiweißstoffige
er eiterartige Materie ab, welche bisweilen kleine Blutge-
nsel und zu Zeiten Theilchen wie Stückchen von der ver-
erten Nierensubstanz enthält. (Solche Theilchen nannten die
ten Nierenkarunkeln, caruncalae renales.)

„Wenn (sagt I. Wilson a. a. O. S. 121 — 22.)
if irgend eine Weise der Stein seiner Größe oder seines
ewichts wegen, Eiterung und Verschwärung der Niere, in
elcher er seinen Sitz hat, veranlaßt, so ist die Krankheit be-
eitet von einem beständigen Gefühle von Schwere in der
egend der Niere mit einem lästigen Schmerz, der bei einer
schütternden Bewegung des Körpers heftiger wird, beson-
rs beim Reiten zu Pferde oder beim Fahren über Steine
einem stoßenden Wagen; solche Bewegungen sind oft be-
eitet mit einer kopiösen Ausleerung blutigen Urins. Wenn
iter gebildet ist, so werden Massen desselben mit dem Urin
isgeleert, und Fieberschauer gehen gewöhnlich seiner Bildung
rher. Der Urin ist überdies gewöhnlich mit einem ziegelfar-
nem Satze überladen, welcher sich schnell absetzt, wenn
ian ihn in einem Gefäße auffängt; bisweilen ist er blaß,
ber gewöhnlich ist er von einer dunkelrothen Farbe, er wird
ft, aber jedesmal nur in geringer Menge ausgeleert. Oft ist
in Gefühl von Taubheit im Schenkel vorhanden, und beim
Manne oft ein Heraufziehen des Hoden, in welchem einiger

Schmerz gefühlt wird; diese Symptome sind auf die Seite der leidenden Niere beschränkt. Dies sind die gewöhnlichsten Erscheinungen, welche das Zurückbleiben eines Steins in der Niere anzeigen, und welche oft nur mit dem Leben des Kranken aufhören; allein obgleich sie von einer Krankheit herrühren, die zu heilen wir keine sichere Macht haben, so kann der Kranke Jahrelang mit derselben leben, ohne heftige Schmerzen zu leiden, und kann zuletzt aus andern Ursachen sterben." —

6) Wegen Nierensteinen kann zu jeder Zeit der Schwangerschaft Abortus entstehn, vorzüglich aber findet dies in den letzten Monaten der Schwangerschaft statt. Felix Plater erzählt einen Fall, wo eine Frau aus diesem Grund vierzehnmal, jedesmal im achten oder neunten Monat abortirte. (S. Troja a. a. O. S. 79.)

7) Endlich können die Nierensteine symptomatisch furchtbare Nervenzufälle erregen, nämlich: Konvulsionen, Epilepsie, asthmatische Zufälle u. s. w.

Behandlung.

Bei der Behandlung der Nierensteine ist es zuvörderst wesentlich nothwendig zu bestimmen, ob der Bildung der Steine eine Diathese, eine Anlage, Neigung zur Steinbildung zum Grunde liege, oder ob sie bloß Producte örtlicher krankhafter Thätigkeit der Nieren, durch äußere örtliche Einflüsse auf die Nieren, entstanden sind.

1) Sind die Nierensteine Folgen der Steindiathese, so können wir ihre Entstehung höchst wahrscheinlich durch genaue Aufmerksamkeit auf Diät und Lebensweise verhüten. Wenn wir gleich die Bedingungen zur Steinbildung noch nicht hinreichend kennen, so scheinen doch die genannten beiden Momente bei Menschen, die Anlage zum Stein haben, nothwendige Berücksichtigung zu verdienen. Der Kranke meide alles, was

nachtheilig auf seine ganze Konstitution einwirkt, und eben so sorgfältig das, was seine Verdauung herabsetzt. Er erlaube sich daher keine Art von Unmäßigkeit und Ausschweifung; er meide alte eingesalzene Gemüse, altes eingesalzenes oder geräuchertes Fleisch und alte Fische, ferner Fett, Käse, blähende und schwer verdauliche Mehlspeisen, besonders sauere Weine u. s. w. er nähre sich daher von frischem Fleisch besonders junger Thiere, Geflügel, Wild u. dgl., frischen Fischen, Eiern, frischen und besonders Wurzelgemüsen und Obst. In manchen Fällen kann man einen sehr vortheilhaften Gebrauch von den harntreibende Eigenschaften besitzenden Kräutern und Gemüsen machen, z. B. Sauerampfer, Kerbel, Petersilie, Kresse, Salat, Spargel, der sehr schnell den Geruch des Urins verändert u. s. w. der Genuß von Kirschen, die den Harn alkalisch machen, verdient hier gewiß noch besondere Erwähnung. Lobb (de calculo et podagra. Troja S. 92.) untersagte beim Stein und bei Podagra alle thierische Kost, und erlaubte nur nach völliger Genesung von diesen Krankheiten sich an dieselbe nach und nach wieder zu gewöhnen, jedoch mit der Vorsicht, sie mit Essig, Zitronen oder Pomeranzen zu bereiten und Früchte zu genießen. Die Erfahrung scheint von Lobb's Verbot keine Vortheile gewonnen zu haben; jedoch verspricht sich auch Monfalcon von vegetabilischer Diät vieles. Dabei mache sich ein solcher Mensch Bewegung, er arbeite lieber stehend als sitzend u. s. w.

In der Periode wo ein Stein in der Niere sich zu bilden beginnt, sind wir nur in einzelnen Fällen dies zu erkennen im Stande, wenn z. B. früher Gries mit dem Urin abging, und dieser Griesabgang nun mit einemmale aufhört. Zeigt der Urin um diese Zeit eine merkliche Abweichung in seiner Beschaffenheit, so können wir wohl das Wachsthum und

die völlige Ausbildung des Steins durch den Gebrauch alkalischer oder saurer Mittel, je nachdem der Urin einen Ueberschuß an saurer Qualität zeigt oder kalisch reagirt, (welches letztere bei weitem nicht so häufig der Fall seyn möchte,) hemmen. Die kalischen Mittel sind gegen die steinige Diathese häufig empfohlen worden, und zwar schon früher, ehe man noch auf die Qualität des Urins so große Rücksicht nahm. Früher aber wandte man sie nicht gegen die Steindiathese als Vorbauungsmittel, gegen die Steinbildung an, sondern man suchte in ihnen steinauflösende Kräfte und rechnete sie zu den Lithontriptitis, man gebrauchte gebrannte Austerschaalen, Kalk, Eierschalen, (woraus das für 5000 Pf. Sterling bekannt gewordene Mittel der Johanna Stephens (1740) bestand, wie Hartley erzählt,) basische Seifen, Kalkwasser u. s. w. Auch die Säuern brachte man unter die Kathegorie der Lithontriptila, vorzüglich den Salzgeist (Hellmont) und Vitriolgeist (Schulz). Als steinauflösende Mittel hat die Erfahrung weder die kalischen noch die sauern Mittel bestätigt, allein wenn der Urin beträchtliche saure Eigenschaften zeigen sollte, so ist der Gebrauch der erstern gewiß nicht zu verwerfen, um so weniger, da nach Herrn Prof. Fuchs Untersuchungen (s. v. Walther a. a. O.) der Kern der Harnsteine in manchen Fällen aus bloßer Harnsäure oder aus harnsaurem Ammonium besteht, und nach v. Walther alle in der Niere selbst gebildete Harnsteine (wenn sie nicht Folge äußerer Verletzung sind) solche Kerne haben. Das Pflanzen- und Mineralalkali und die kalischen (basischen) Mineralwasser sind die hauptsächlichsten hier zu nennenden Mittel. Pemberton (a. a. O. S. 96.) empfiehlt bei der Nierenentzündung, wenn sie von Steinen herrühre, nachdem Fieber und Schmerz beseitigt sind, täglich eine Pinte doppelten Sodawassers zu geben. Brand fand später (das.), daß kleine Gaben

r Magnesia anhaltend gebraucht weit wirksamer zur Ver-
nnung der Bildung der Harnsäure sey.

Man hat beobachtet, daß solche Mittel zwar die Bil-
ng des Steins bei der Steindiathese verhüten, so lange sie
braucht werden, daß sie aber keine radicale Heilung bewir-
n, sondern daß, wenn man mit ihrem Gebrauche nachläßt,
r Harn seine sauern Eigenschaften wieder annimmt. Es
daher nothwendig, daß man nach und nach die Kalien in
erbindung mit allgemein die Konstitution verbessernden Mit-
ln gebe, und hier empfehlen sich die bittern Mittel, die toni-
hen und Eisenmittel und besonders auch die basischen eisenhal-
gen Mineralwasser. Heim und Muhrhard haben die Vir-
a aurea besonders wirksam gegen den Nierenstein gefunden.
Man läßt täglich: rad. ononid. spinosae und summitat.
rgae aureae aa ℥β als Species mischen, und den Aufguß
s Thee trinken. (Froriep's Notizen. Bd. 9. No. 7.)
Sydenham, welcher Disposition zur Bildung von Steinen
atte und einen großen Stein in der Niere zu tragen glaub-
, führte folgende Diät, um sich vor Steinanfällen zu be-
wahren und fernere Steinbildung zu verhüten. Jeden Morgen
ank er Thee, und bei Tische genoß er, nur mäßig, wohl-
hmeckende und leichte Speisen; nach Tische trank er ein we-
g Kanariensekt um die Verdauung zu befördern, und „um
ie Gichtmaterie aus den Eingeweiden zu entfernen;" täglich
ing er spatzieren; statt des Abendessens trank er leichtes Bier.

2) Sind die Nierensteine Folge örtlicher krankhafter
hätigkeiten der Nieren selbst, so können wir die Entstehung
er Nierensteine verhüten, indem wir verhindern, daß eine sol-
he krankhafte Thätigkeit in den Nieren sich ausbilde. Wir
wissen z. B., daß nach örtlichen Verletzungen in der Lendenge-
gend Nierensteine entstehen können; behandeln wir die Verle-

tzungen daher ordentlich, (s. Nierenverletzungen) so werden wir die Entstehung des Steins verhindern.

Ist einmal ein Stein in der Niere gebildet, so sind die Hülfsmittel der ärztlichen Kunst ihn fortzuschaffen sehr beschränkt. Sichere Mittel ihn aufzulösen besitzen wir bis jetzt nicht, doch mag hier Folgendes zur Richtschnur stehen:

Harnsaure Steine, die entweder aus bloßer Harnsäure oder aus harnsaurem Ammonium bestehn, werden durch Alkalien, nicht durch Salzsäure angegriffen.

Schmelzbare Steine, aus phosphorsauerm Kalk oder aus phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia bestehend, werden durch Salzsäure, nicht durch Alkalien angegriffen.

Maulbeersteine, aus sauerkleesauerm Kalk bestehend, werden weder durch Alkalien noch schnell durch Salzsäure angegriffen.

Knochenartige Steine, aus phosphorsauerm Kalk bestehend, sind in Salzsäure löslich. (Brande in Phil. Trans. 1810.)

Die Salzsäure läßt Pemberton alle 2 Stunden zu 6 Tropfen in Wasser nehmen, und lobt ihre Wirkung bei Steinen der 2ten und 3ten und 4ten Art.

Bei größern Steinen in den Nieren oder im Nierenbecken, die durch die Harnwege keinen Abgang finden können, kann die Kunst und nahmentlich die Chirurgie keine direkte Hülfe leisten, sie kann nur die Natur in ihren Wirkungen unterstützen, wenn diese nämlich in der Lendengegend eine Geschwulst zu Wege bringt; in diesem Falle muß man den Abceß zur Reife zu bringen suchen und ihn frühzeitig öffnen, wo der Stein dann selbst zum Vorschein kömmt oder man ihn ausziehen kann. Im übrigen ist alle Kunsthülfe fast bloß symptomatisch. Die Natur vermag auf zweierlei Weise Hülfe zu schaffen: wenn der Stein klein ist, so daß er noch durch die

arnwege abgehen kann, so geschieht es auf diesen Wegen, d dann mag man diesen Vorgang durch aufrechte Stellung, rch mäßige Bewegung, durch Drängen u. s. w. einzuleiten er vielmehr zu unterstützen suchen; man hüte sich aber zu ge Reizung zu verursachen; sich reizender harntreibender Mit- oder heftiger körperlicher Bewegung z. B. des Springens, arfen Reitens, angestrengten Laufens zu diesen Zwecke zu be- nen, ist verwerflich; — ist der Stein aber so groß daß, er tritt ein anderer Umstand ein, weshalb sein Durchgang urch den Harnleiter nicht möglich ist, so hilft sich die Natur uf andere Weise; zur Erläuterung mag folgender Fall die- n: —

Ein Weib, (so erzählt Simmons) welches zehn Jah- an Harngries gelitten hatte, bekam eine Anschwellung in r linken Lendengegend, welche nach vielen Schmerzen anfing i eitern; die fistulöse Wunde blieb offen. Fünfzehn Jahre arnach stellte sich ein Anfall vermehrten Leidens und Schmer- n in der Lendengegend ein, die Ausleerung aus der Wunde erminderte sich plötzlich, und nach acht Tagen wurde aus ihr n kleiner erbsenähnlicher Stein herausgezogen. Sechs ande- dem ersten ähnliche Anfälle stellten sich noch ein, und endig- n sich auf ähnliche Weise, so daß durch die Wunde sieben Steine ausgeleert wurden. In den Zwischenzeiten war das Befinden sehr gut, und bald nach dem Hervorkommen eines Steins kehrte die Oeffnung der Wunde zu ihrer gewöhnlichen, aum eine gewöhnliche Sonde zulassenden Größe zurück. Phil. Trans. Vol. XIV.). Einen beinahe ähnlichen Fall zählt Tulpius; allein hier verursachte das Hervorkommen es Steins ein kallöses Geschwür, durch welches beständig iter und Urin abfloß. Cheselden zog bei drei Kranken Steine hervor, die ihren Weg aus den Nieren zu den Haut- ecken genommen hatten, indem sie Abcesse bildeten (Hows-

lip a. a. O. S. 110.) Mehrere Beispiele, wo in der Nierengegend ein Abceß entstand, der aufbrach und Steine ausleerte, sehe man in den mémoires de l'Académie de Paris. Berovicius, Roonhuysen u. A. zogen aus Nierenfisteln Steine hervor.

Wenn in der Nierengegend eine schwappende Geschwulst, besonders nach vorausgegangenen Erscheinungen von Nierenentzündung oder Nierensteinen zum Vorschein kömmt, so sind wir alle einig, daß man die Geschwulst öffnen müsse, schon aus dem einfachen Grunde, dem Eiter einen Ausweg zu verschaffen und Senkungen desselben und Beschädigungen der benachbarten Organe durch denselben zu verhüten; allein man hat auch vorgeschlagen, in solchen Fällen, wo man von der Anwesenheit von Steinen in der Niere oder im Nierenbecken überzeugt sei, und wenn sich auch keine Spur von Schwappung oder Geschwulst in der Lendengegend zeige, eine Operation zur Hinwegschaffung der Steine, die Nephrotomie, zu unternehmen. Es sind einige Fälle bekannt, wo die Nephrotomie und zwar glücklich verrichtet wurde. Rousset (de partu caesareo) war der erste, der diese Operation auch da empfahl, wo keine Spur von Geschwulst oder Schwappung in der Lendengegend bemerkbar war. * Hewin (a. u. a. O.) hat nur 5 Beispiele von Nephrotomie auffinden können, wo diese gemacht wurde, ohne daß eine Geschwulst in der Lendengegend bemerkbar war. Das erste Beispiel gab ein Verbrecher, den die Doktoren der medicin. Fakultät zu Paris vom Magistrate zu dieser Operation sich ausbaten; der Kranke genaß in 15 Tagen. Das zweite Beispiel war an einem Frauenzimmer; man machte ihr an der schmerzhaften Stelle in der Nierengegend einen Einschnitt, und nahm 18 Steine von der Größe eines Würfels heraus. Das 3te Beispiel ist in der Phil. Transact. (An. 1696. n. 223. artic. 2. T. 3. p.

·8) erzählt; es betraf Herrn Hobson, englischen Konsul zu
:nedig, und Bernard hat es mitgetheilt; man nahm 2—
kleine Steine aus der Niere, der Kranke genaß, behielt aber
:e Fistel. Ausserdem sind noch zwei andere Fälle angeführt,
:: eine von Camerarius. (Schenkii obs. med. lib. 3.
:rat. Nephrit. obs. 8.) Der Kranke behielt nicht einmal
:e Fistel zurück. Der andere Fall ist von Schurigius
Lithol. Hist. med. cap. 13. §. 7.). Zuerst Hewin und
:ch ihm Troja (a. a. O. S. 150 — 151) ziehen alle
:se Fälle in Zweifel, und letzterer sagt „es giebt kein glaub=
ürdiges Beispiel von einer Nephrotomie, die ohne Geschwulst
:rgenommen worden wäre.“ Wie wenig zuverläßig und
:ie unsicher obige Fälle seyen, darüber sehe man auch Mon-
:lcon (Dict. des Scienc. med. T. 35. p. 462—464.).

** Die Urtheile aller frühern Schriftsteller über die Operation der Nephrotomie findet man von Hewin gesammelt in Memoires de l'Acad. R. de Chirurg. T. 8. Recherches historiques et critiques sur la nephrot. ou taille du rein. Das frühere Geschichtliche über die Nephrotomie s. in dem Auffaße von Bernard in den Phil. Trans. und in Leskes Auserl. Abhandl. aus der phil. Transakt. Thl. 1. S. 213.

Ein neueres Beispiel einer derartigen Nephrotomie ist in
:r Plil. Transackt. Vol. 19. erzählt. Howship (S.
111) führt es an: Ein durch die Quaalen von einem Nie=
:nstein zur Verzweiflung gebrachter Mann vermochte einen
:hirurgen, an ihm den Nierenschnitt zu unternehmen; Blutung
:nterbrach die Operation, welche indeß am folgenden Tage
:ollendet wurde; der Körper der Niere wurde angeschnitten,
:nd zwei oder drei kleine Steine wurden herausgenommen.
:er Kranke war sogleich von seinem heftigen Schmerze befreiet,
:nd die Blutung kehrte nicht wieder. Die Wunde wurde fis=
:ulös, weil der Harn beständig ausfloß. Die Gesundheit des
:ranken stellte sich her. Eine bedeutende Zeitlang nach der

Operation kam noch ein Stein aus der Niere hervor. Zehn Jahre nachher untersuchte Dr. Tyson die Wunde; um diese Zeit hatte die ausgeleerte Materie immer einen starken Harngeruch; und das Subject, nunmehr 50 Jahr alt, war gesund und stark. —

In wiefern dieser lezte Fall Glauben verdiene, wollen wir hier ununtersucht lassen, soviel bleibt gewiß, daß die Nephrotomie, wenn ihr Endzweck Einschneidung der Nierensubstanz oder des Nierenbeckens ist, immer eine höchst gefährliche und unsichere Operation sey. Die Nephrotomie im strengen Sinne des Worts findet daher bis jezt noch keine, oder wohl nur in höchst seltenen Fällen eine Stelle in der operativen Chirurgie; nimmt man dagegen Nephrotomie im weitern Sinne, so scheint es am zweckmäßigsten, mit Troja (S. 151.) folgende Anzeigen für sie festzustellen.

1) Wenn sich ein Abceß oder Eitergeschwür in der Lendengegend bildet. Die Regeln des Verfahrens unter diesen Umständen sind dieselben wie sie bei Eiterung der Nieren angegeben worden sind. Howship empfiehlt Heveasides Verfahren zur Oeffnung eines solchen Abcesses: „man trennt mit einem Bistourie die überliegenden Theile bis zu einer gewissen Tiefe, und stößt dann einen gewöhnlichen Troikart in die Höhle des Abcesses." — Diese Methode ist allerdings der Vorsicht gemäß; würden indessen die äussern Bedeckungen durch den Abceß sehr in die Höhe gehoben, so ist der vorherige Einschnitt unnöthig. Nachdem der Eiter ausgeflossen ist, kann man mit einer hinreichend langen Sonde die Höhle des Abcesses genau untersuchen; fände man in der Höhle einen Stein, oder wäre der Inhalt des Abcesses zu dickflüssig, oder hätte der Eiter keinen gehörigen Abceß, so kann eine Erweiterung der Wunde nothwendig werden; diese macht man mit dem Bistourie auf der Hohlsonde. Sollte man in dem Abces=

inen tief, fest und unbeweglich, vielleicht in der Substanz
Niere selbst sitzenden Stein entdecken, so ist es, schon we-
der zu befürchtenden Blutung, nicht rathsam, ihn heraus-
en; man halte dann die Wunde offen, lege erweichende
schläge über die Lendengegend und erwarte das Loosewerden
Steins. „Wenn Nierenabcesse ihren Inhalt in einer be-
tenden Entfernung (unter der Haut, oder) zwischen den
uchmuskeln ausleeren, so ist es eine allgemeine Regel, daß
n, bevor man den Abceß äusserlich öffnet, den Fistelgang
folge und ihn mit dem gekrümmten (und geknöpften) Bis-
rie (oder mit dem geraden Bistourie auf der Hohlsonde) der
nge nach offen lege, bis man die gerade Oeffnung in den
erbalg findet. Auf diese Weise erleichtern wir nicht nur
Heilung der Wunde, sondern wir verschaffen uns auch zu-
ich ein viel sichereres Mittel den Haupteiterheerd zu unter-
hen, wo man dann auch einen beweglichen Stein, wenn
er sich findet, ausziehen kann.

2) Wenn der Urin im Nierenbecken steckt und äusserlich
e Geschwulst hervorbringt. (S. hierüber das bei der Nie-
rwassersucht Gesagte.). Petit (Oper. post. Traité des
lad. Chirurg. Tom. 3. p. 82. Troja S. 155.) erzählt
merkwürdiges hieher gehöriges Beispiel. Ein Mann, der
nger als 10 Jahre an Schmerz in der Lendengegend, die er
eumatismus nannte, gelitten hatte, bekam einen leichten
ost und starken Trieb zum Harnlassen, er ließ auch wirklich
l Urin. Frost und Trieb zum Harnen kehrten wieder, er-
rer wurde sehr heftig, die Lendengegend war bedeutend ge-
wollen. Man öffnete die Geschwulst gegen den neunten
g mittelst eines Bistouris, es strömte Blut und Urin, 4
fund an Menge, heraus; in der Höhlung fühlte der Chi-
rg, der die Operation verrichtete, einen harten Körper, und
achte einen unförmlichen Stein heraus, von dem ein Theil

im Harnleiter, der andere im Becken gelegen hatte. Der Kranke wurde ohnmächtig, bekam hernach Frost und starkes Fieber. Die Wunde wurde brandig, der Kranke starb 8 Tage nach der Operation. — Die Niere war sehr erweitert, in derselben fanden sich noch viele Steine.

3) Wenn der Stein nach und nach die umliegenden Theile zerstört, und sich einen Weg bis unter die allgemeinen Bedeckungen bahnt. Bauhin (Ex. obs. prop. apud Schenk obs. med. lib. 3. curat. neph. obs. 8. Troja S. 159.) erzählt einen Fall: Ein Mädchen bekam nach einer vollkommenen Urinverhaltung eine harte Geschwulst in der Lendengegend; ein Chirurg suchte diese zwei Monate lang vergebens zu erweichen, endlich machte er einen Einschnitt und brachte zwei Steine heraus.

4) Endlich meint Troja, wenn in der Lendengegend eine Narbe von einer Oeffnung, aus der ehemals Steine hervorgekommen, vorhanden sey, so könne diese uns leiten, eine neue Oeffnung zu machen, wenn wieder Nierenschmerzen von einem Stein entständen, welcher abermals eine, wenn auch äusserlich nicht erkennbare Eiterung verursacht habe. Roonhuisen (Observ. Part. 1. Obs. 22. Mem. de M. Hewin p, 232. Troja S. 159.). zog einen großen Stein aus der Oeffnung eines Eitergeschwürs der rechten Niere heraus; er behandelte und heilte die Wunde und der Kranke befand sich zwei Jahre lang recht wohl. Nach dieser Zeit entstand an der nämlichen Stelle in der Lendengegend eine neue Entzündung. Roonhuisen öffnete die vernarbte Wunde wieder und zog abermals, aber einen kleinern als den ersten Stein heraus. Der Mensch genaß vollkommen.

Wenn man durch lange Dauer des Uebels, und dadurch, daß mit dem Urin und Eiter gleichzeitig Stücke der Nierensubstanz abgehn u. s. w. anzunehmen berechtigt ist, daß die

iere völlig zerstört und in einen Balg umgewandelt sey, so
hlägt Troja die Nephrotomie vor, auch wenn äusserlich
ine Geschwulst oder Schwappen merkbar ist; die Verletzung
y so sehr bedeutend nicht. —

Nach solchen Nephrotomien oder auch nach freiwilligem
ufbruch mit der Niere in Verbindung stehender Geschwülste
der Lendengegend, bleiben nicht selten Fisteln zurück; diese
erden nach allgemeinen chirurgischen Regeln behandelt; ent-
eckt man in ihrem Hintergrunde einen fremden Körper, so
che man diesen herauszuschaffen; geht dieses nicht, so erwei-
re man den Fistelgang und halte ihn offen.

Ueber die Schwierigkeit und Gefahr des Nierenschnittes
ne Geschwulst oder sonstige Leitung in der Lendengegend s.
auch I. Douglas (Medicinische Versuche und Bemer-
ngen einer Gesellsch. in Edinburgh. Bd. 1. S. 300—304).

Bringen die Nierensteine solche Erscheinungen hervor,
e sie oben angegeben sind, und die man zusammen mit dem
men Nierensteinanfall zu belegen pflegt; tritt nämlich
izung, Krampf oder Entzündung der Nieren mit ihren we-
tlichen und accessorischen Erscheinungen auf, so sind die ge-
diese Zustände angezeigten Mittel erforderlich. Der leider
früh verstorbene Dr. Nysten, der mehrere Jahre an
igen Nierenschmerzen litt, hat an sich selbst erfahren, daß
Geruch des Stinkasands sie oft schnell auffallend besänf-
e; er empfiehlt dies Mittel in allen ähnlichen Fällen
ict. des Sc. med. T. 35. p. 459.).

Die Entzündung fordert antiphlogistisches Verfahren, be-
ders Blutentziehungen, der Krampf fordert krampfstillende
ttel, Reizung fordert solche Mittel, die die Reizbarkeit in
gereizten Theilen herabsetzen und die Einwirkung des Rei-
selbst mildern. — Wenn die durch Nierensteine erregte
zündung vernachläßigt wird, so führt sie meistens schnell

Eiterung herbei, es stellt sich Schleichfieber ein, und der Kranke stirbt.

In seltenen Fällen treten die Nierensteinanfälle in der Weise des intermittirenden Fiebers regelmäßig nach einem bestimmten Typus und mit freien Zwischenzeiten auf, dann steckt ein kaltes Fieber dahinter; der ziegelmehlartige Bodensatz im Urin hilft hier zur Diagnose. Morton (Oper. med. de proteiform. febr. interm. genio. Cap. IX. hist. 28.) erzählt einen solchen Fall; er kam bei einem 40 jährigen Frauenzimmer vor, der Anfall kam unordentlich aber täglich wieder; 3 Monate hatten Aerzte sie vergeblich behandelt; es wurde nicht eher besser, als bis Morton China gab, die er mit Opium verband.

Selten trift ein Steinanfall mit einem Gichtanfalle zu gleicher Zeit ein; beide stehen gewöhnlich in einem Wechselverhältniß. Bei einem solchen Gichtanfalle muß man mit Blutentziehungen und mit der Anwendung feuchter, erweichender Mittel und Bäder sehr vorsichtig seyn.

Noch ist zu bemerken, daß bei Hysterischen oder Hypochondrischen „bisweilen der heftigste Schmerz in einer Niere entsteht, der sich nach der Richtung des Harnleiters fortpflanzt, Brechen erregt und daher den Zufällen des Nierensteins gleicht. Diese Fälle gehörig zu unterscheiden, ist um so wichtiger, da die Kur so verschieden ist.“ (Troja S. 72.)

Zum Schlusse dieses Kapitels noch einige erläuternde Fälle.

1) Ein ungefähr 40 Jahr alter Kranker war von guter Familie, heiterer Stimmung und unüberwindlicher Geistesstärke; er theilte seine Krankheit in 4 Perioden. In der ersten Periode, die 1801 begann, fing er an steinige Materie auszuleeren; übrigens war er gesund, er hatte nur geringe Schmerzen und kein besonderes Gefühl in der Lendengegen-

)ie steinige Materie, die ausgeleert wurde, war eine kreide-
)nliche Substanz, die in dicken Schleim eingehüllt, beim
arnlassen zum Vorschein kam. Im Jahr 1802 wurde die
ısleerung anhaltender, und war mit einiger Reizung im
lasenhalse und längs der Harnröhre begleitet, der Schleim
ır bisweilen mit Blut gemischt. Die steinige Materie hat-
jetzt die Gestalt eines ziemlich steifen Kuchens, welcher beim
tehen erhärtete, zwischen den Fingern zertrümmelte und klei-
krystallinische Theilchen darstellte. Der Kranke war jetzt
Jahr alt und thätig. Gegen Ende des Jahrs 1803 wur-
seine Beschäftigung sitzend, und jetzt bekam er heftige An-
le von Schmerzen in der Lendengegend, Aufstoßen und
rstopfung. Abführende Mittel konnten nur in Verbindung
: Opium beibehalten werden, wenn sie aber wirkten, so
rden die Nierensymptome bedeutend erleichtert.

In den Jahren 1806 und 1807 kamen diese Anfälle
iiger häufig, welches der Kranke anstrengenden Beschäfti-
gen und häufiger Bewegung zuschrieb.

Im Jahre 1810 blieben sie ganz aus, aber der Kran-
wurde bald nachher von einer andern und furchtbarern
mptomenreihe ergriffen, die durch einen Harnblasenstein
nlaßt wurde; an diesem Blasenstein wurde der Kranke
irt. Von der Operation genaß er schnell, und bald nach-
war er völlig wohl. In diesem glücklichen Zustande blieb
ngefähr 18 Monate; dann wurde er wieder plözlich von
gen Schmerzen in der Gegend der linken Niere befallen,
mehrere Stunden anhielten, und, als ein heftiger Stoß
plözlich erschreckte, schnell aufhörten. Es wurde jezt ein
er Stein durch die Harnröhre ausgeleert. Wenige Wochen
r war der Urin beständig mit Blut gefärbt, jedoch ohne
merzen und ohne Blutgerinsel, ausgenommen der Urin,
er zuerst am Morgen ausleerte. Er war fortwährend hef-

tigen Nierenschmerzen unterworfen, die mit der Ausleerung kleiner Steine endigten. Zwischen den Anfällen erholte er sich vollständig, und empfand in der Nierengegend nichts als ein Gefühl von Vollheit und Empfindlichkeit. So blieb er frei von Symptomen eines Blasensteins oder einer Blasenkrankheit.

Im Jahre 1816, als Dr. Marcet (der Erzähler dieses Falles) zum erstenmal um Rath gefragt wurde, fand man den Stein, den Hr. Cline aus der Blase genommen hatte, von auflöslicher Natur, und eben so die später ausgeleerten Steinfragmente. Dr. Marcet ließ den Kranken alle alkalische Mittel aussetzen, und kleine Gaben der Salzsäure von 15 bis 20 Tropfen 2 bis 3 mal des Tages mit Wasser verdünnt nehmen. Hierbei blieb er fast ein Jahr, die Arznei schien dem Magen zu bekommen, und die Ausleerung des Schleims zu mindern, die anhaltende Blutausleerung dauerte indessen fort. Im Januar 1817 hatte er einen heftigen Nierenanfall, welcher wie gewöhnlich mit der Ausleerun eines kleinen Steins endigte; und der für eine kurze Zeit d Haemorrhagie aufhob. Im folgenden July hatte er ein lan ge dauerndes heftiges Fieber, woran er mehrere Wochen lie was aber mit der Steinkrankheit in keiner Verbindung stan Am dritten Tage dieses Fiebers hörte die Hämorrhagie au und kehrte seitdem nicht wieder. Dem Fieber folgte ein la ges Ausbleiben der nephritischen Erscheinungen. Im Ap 1819 hatte er wieder einen Anfall, und leerte einen klei Stein aus. Jetzt genoß er einer guten Gesundheit. Währ der Anwendung der Mineralsäure im Jahr 1817 bestan die ausgeleerten Steine fortwährend aus phosphorsau Kalk; Magnesia konnte Marcet nicht mehr in ihnen fin und ihren auflöslichen Charakter hatten sie nunmehr verlo Während dem Jahre 1818 und einige Zeit nachher, wo

säure weggelassen wurde, erschien die Magnesia wieder in
n Steinfragmenten. (Medico-Chirurg. Transact. Vol.
.. p. 147. Medico-Chirurg. Review and Journal etc.
n. 1820. p. 109.).

2) Ein 70 Jahr alter Mann wurde von Schmerzen im
nterleibe und in der Seite und von Kolikschmerzen befallen,
abei war Urinverhaltung. Schon am folgenden Tage waren
e Schmerzen verschwunden, und nur auf dringendes Befragen
agte er über ein unbehagliches Gefühl im Rücken. Die
lase war leer; die Urinverhaltung dauerte bis zum Tode; er
ar übrigens wohl und ging herum. Am 6ten Tage trat
erwirrung der Gedanken, etwas Anhalten im Sprechen und
chwindel ein; Puls etwas frequent. Am 8ten Tage Koma,
nehmend, bis am 9ten der Todt eintrat. — Blase 3
teine jeden von 3 Drachmen, keinen Urin enthaltend. In
m Nierenbecken viele kleine Steine und Sand. Harnleiter
r rechten Seite durch einen rothen dunkeln Stein, 3 Zoll
nterhalb dem Nierenbecken verstopft. Im Anfange des linken
arnleiters ein weicher, weißer, $1\frac{1}{2}$ Zoll langer, halb in die-
n steckender, halb im Nierenbecken vorragender, jenen aber
llig verschließender Stein. — In den Hirnhöhlen eine be-
utende Ergießung. — (Edinb. med. and Surg. Journ.
ol. XVII. p. 217.)

Noch einige andere Fälle, wo Steine die Harnabsonde-
ung in den Nieren völlig aufhoben, s. bei Störung der
arnabsonderung.

3) Ein Schuhmacher, mittlern Alters, wurde plötzlich
n heftigen Schmerzen in der rechten Lendengegend befallen,
e sich nach 2 Tagen legten, wo jener wieder an seine Ar-
it geben konnte; allein während den nächsten 5 Monaten
ieb der Mann diesen Anfällen unterworfen, die bisweilen so
eftig wurden, daß sie Fieber erregten. Am quälendsten war

ihm ein heftiger Schmerz, der längs dem Harnleiter hinabschoß, und sich bis zur Mündung der Harnröhre verbreitete. Später fühlte er in der rechten Körperseite und namentlich in der Lende Verminderung der Kraft und der Empfindung. Zu Zeiten trat äusserst heftiger Stuhlzwang und Trieb zum Harnen ein, ohne große Schmerzen ging indessen weder Stuhl noch Urin ab. Während den Zwischenzeiten hatte er beständig die Empfindung eines gehinderten Abflusses des Urins. — In einem dieser Anfälle, der sehr heftig war, nahm er 2 Gran Opium; dies besänftigte den Schmerz, und der Kranke schlief ruhig. Abends nahm er eine zweite Pille, schlief die Nacht gut, und am folgenden Morgen stand er, frei von Schmerzen und Unwohlseyn, auf. Er glaubte sich selbst völlig hergestellt. Gegen Abend fühlte er beim Urinlassen, daß sich Etwas schnell in den Harnweg begab, und den Urinfluß hemmte; dieses veranlaßte große Schmerzen und äusserst heftige Harnstrenge; so dauerte es fort, bis zuletzt das Verstopfende, ein erbsengroßer harnsaurer Stein, aus der Mündung der Harnröhre hervorkam, und jetzt der Harn frei abfloß. (Howship. S. 113. 114.)

Wie wohlthätig das Opium in solchen Fällen manchmal wirkt, bestätigt auch Troja, wenn er (S. 84) sagt: Es giebt Fälle, wo die Patienten des Abends ein Opiat nahmen, die Nacht darauf schliefen, weil sich die Schmerzen gelegt, die sonst durch die immerwährende Schlaflosigkeit die Kräfte ganz mitgenommen hatten, und des Morgens den Stein beim Urinlassen verloren.

4. Ein 59 Jahr altes Frauenzimmer war seit fünf oder 6 Jahren heftigen Schmerzanfällen mit Uebelkeit, Erbrechen und kaltem Schweiße unterworfen. Man hatte anfangs ihr Leiden für Lendenweh (Lumbago) gehalten, und sie zwecklos mit Blasenpflastern, Blutentziehungen und verschiedenen

rzneien behandelt. Es ging ihr indessen bald ein kleiner
rauner Stein von der Größe einer Erbse ab, wodurch die Na=
ır ihres Uebels klar wurde. Im Jahre 1818 hatte sie einen
eftigen Anfall, der 10 Tage und Nächte andauerte; der hef=
ge Schmerz war auf die rechte Seite beschränkt. Gegen
nde dieses Anfalls leerte sie einen zweiten Stein aus. —
eit den letzten 12 Monaten war ihr Urin während den häu=
gen und heftigen Schmerzanfällen oft mit Blut gefärbt; wäh=
nd dieser Zeit leerte sie mehrere kleine runde Steine aus. —
m September 1821 enthielt ihr Urin Blut besonders nach
nstrengungen, noch mehr aber in der Ruhe; bisweilen muß=
sie alle 10 Minuten Urin lassen. Das Blut veranlaßte ge=
öhnlich eine dunkele Chokolatefarbe im Urin; bisweilen war
r Urin, wenn er frisch gelassen war, glänzend hellroth; ge=
öhnlich aber war die färbende Materie dunkel und setzte sich
n Boden ab. Die Schmerzen in der Lendengegend und
ings dem Harnleiter abwärts waren bisweilen sehr heftig.
m 30ten September wurde ein Trank mit 40 Tropfen Opium=
nktur verordnet; um den Darmkanal offen zu halten, sollte
n nöthigen Falle Ricinusöl dienen. Am 3ten Oktober wa=
n die Schmerzen sehr erleichtert, der Urin hatte sein gesun=
s Aussehn. Als die Kranke jetzt einmal etwas gegangen
ar, trat am folgenden Tage eine so heftige krampfhafte Zu=
ahme der Schmerzen, mit Stechen und Schießen im Harnleiter
n, daß sie es kaum aushalten konnte. Am neunten Okto=
er war es um vieles besser, jedoch waren die Schmerzen
icht verschwunden. Sie fühlte den Schmerz über die Seite
ch verbreiten, und tiefer abwärts steigen, allein mit weniger
utlichen Beschwerden als gewöhnlich. Harn völlig hell.
rei Wochen lang war die Kranke jetzt völlig frei von
chmerzen, und besser als sie in zwei Jahren gewesen war.
eit dem letzten Anfalle hatte man keinen Abgang eines Steins

mehr bemerkt. Am 6ten Mai 1822 brachte mir die Kranke einen kleinen, ovalen, etwas höckerigen, braunen Stein von der Größe einer großen Erbse; der vor einem Monat nach vierzehntägigem heftigen Leiden, beständigem heftigem Drang und Reiz zum Harnen, heftigen Schmerzen in der linken Seite, Uebelkeit, Erbrechen und kalter Perspiration, abgegangen war. Während der letzten Woche dieses Anfalls hatte sie neben dem Gebrauche des Opiums jeden Abend ein warmes Bad genommen, demungeachtet aber waren die Schmerzen, die in der Lendengegend begannen, längs dem Harnleiter herabstiegen und das Athemholen störten, sehr heftig. Seit der Anwendung des Opiums war keine Blutung mehr eingetreten. Sie bemerkte, daß sie jetzt nicht tiefen Athem schöpfen könne, indem der Schmerz sofort in der Lendengegend beginne und aufwärts gegen den Hals gehe, obgleich ihre Gesundheit seit dem Gebrauche der Arznei sehr verbessert sey. Im November 1822 wurde unter einer heftigen Rückkehr der Symptome abermals ein harnsaurer Stein ähnlich den frühern ausgeleert.

5) Gaultier de Glaubry (Journal gener. de Med.) erzählt einen Fall, wo ein 50 jähriger Mann, der lange an Nierenschmerzen gelitten hatte, fast plötzlich von einer 225 Stunden dauernden völligen Unterdrückung der Harnabsonderung befallen wurde; Zeichen von Zurückhaltung des Harns in der Blase, in den Harnleitern, und selbst in den Nieren waren nicht vorhanden; Schmerz fehlte fast völlig, nur ein Gefühl von Unbehaglichkeit war da; kein Fieber; leichte Infiltration des männlichen Gliedes, des Hodensacks und des Gesäßes. — Nach dem Tode fanden sich die Blase und die Harnleiter leer; das Becken der rechten und die Kelche der linken Niere völlig mit Steinen angefüllt; die Substanz der Nieren, statt mit Harn angefüllt und davon ausgedehnt zu seyn, waren zusammengezogen, kompackt, fest und enthielten keinen

ropfen Urin; in der Umgebung der Niere keine Harninfiltra-
n; keine Ergießung im Bauche. — Gaultier de
laubry erwähnt nur einen Fall von Vieussens
Corvisart Journ. de medic.) als den einzigen (?) dem
nigen an die Seite zustellenden. Ein eilfjähriges Mädchen
mlich hatte 18 Monate hindurch vollkommene Unterdrük-
ng der Harnabsonderung, Anfangs zeigten sich Symptome
n Bauchwassersucht; die kleine Kranke genaß.

XVIII.

Verknöcherung der Nieren.

Beispiele von Verknöcherung der Nieren sind sehr selten;
Knorpel sah man sie mehrmal verwandelt. Eine Niere,
ren Geschichte Vennent (1689) bekannt machte, wog
½ Pfund und war von Knorpelkonsistenz; sie lag auf dem
zten Lendenwirbel und auf dem ersten und zweiten Heiligen-
inwirbel. Schröckius sah einen ähnlichen Fall (Dict.
s Sc. med. T. 47. p. 438.). Den merkwürdigsten hieher
hörigen Fall beschreibt Fearon (medical communic.
ol. 1. No. XXVII. p. 416. Tab. X. Meckels pathol.
nat. Bd. 2. Abth. 2. S. 238.).

Eine 50 jährige Frau bekam heftige Schmerzen in der
ndengegend und der Gebärmutter, und eine Geschwulst an
rselben Stelle, die sich binnen zehn Jahren beträchtlich ver-
ößerte. Zuletzt gesellte sich häufig Drang zum Harnlassen,
d oft plötzliche Harnverhaltung hinzu, womit zugleich ein
ufiger Schleimabgang aus der Harnröhre verbunden war.
ndlich starb sie, nachdem sie in den letzten 6 Tagen ihres Lebens
inen Harn gelassen hatte. An der Stelle der einen Niere fand man
ne rundliche Geschwulst, die fünfzehn Zoll im Umfange hat-
, zwei Pfund, 6 und eine halbe Unze wog, und oberhalb

deren sich in einer eigenen Membran eingeschlossen die Nebenniere befand. Beim Durchsägen erschien diese Geschwulst als eine unregelmäßig verknöcherte Masse, die sich mit chemischen Reagentien behandelt, völlig wie normale Knochensubstanz verhielt.

Die Beobachtungen dieser Art von Nierenentartung sind zu sparsam, und Fearons Fall steht zu einzeln und unvollständig da, als daß wir bedeutende praktische Folgerungen daraus ziehen könnten. Ich will indessen den Platz hier benutzen, noch einige Fälle aus Howship (A. practical treatise of etc. p. 34.) anzuführen, in welchen man das innere der Niere ganz mit kohlensauerm Kalkwasser ausgefüllt fand; sollten diese Fälle hier auch nicht so ganz an ihrem Ort seyn, so schließen sie sich doch unstreitig an die Fälle an, wo die Substanz der Niere in Knochenmasse (phosphorsauern Kalk) verwandelt war, zudem da ein ähnliches Bindungsmittel wie dieser, ersteren nicht nur nicht fehlte, sondern sogar reichlicher vorhanden war. In den Phil. Trans. bildet C. Lucas einen Stein in einer Niere ab, den man wohl für Versteinerung der Niere gelten lassen könnte. (S. Leske Auserl. Abhdl. aus den phil. Trans. Bd. 3. p. 76.)

Der erste Fall der Art stieß Howship auf, als er die Leiche einer Person öffnete, die, so viel man wußte, nie an Nierenzufällen gelitten hatte. Die Nieren wurden zufällig untersucht; die rechte war vollkommen normal, nur größer als gewöhnlich; die linke eben so vergrößerte fühlte sich an, als wäre sie mit einer steifen breiartigen Masse ausgepropft. Nach der Herausnahme fand man sie im Verhältniß zu ihrer Größe sehr schwer, sie wog über anderthalb Pfund. Beim Einschneiden fand man das Becken und die Trichter voll einer eigenthümlichen, kompackten, erdigen Substanz von der Konsistenz des Vogelleims, und von blasser gelblichgrauer Farbe. Herr

rof. Brande untersuchte die Masse, er fand sie fast blos
is kohlensauerm Kalk bestehend, dem eine äußerst zähe thie-
sche Materie beigemischt war. Die Anhäufung dieser Sub-
nz hatte wahrscheinlich schon vor langer Zeit begonnen, da
e Höhlen, die sie enthielten, durch beständigen Druck erwei-
rt waren, und die dichte Substanz der Drüse theilweise ver-
wunden war. Die Arterie und die Vene wurden leicht ge-
nden, allein es konnte keine Spur des Harnleiters aufge-
nden werden, so daß also die normale Verrichtung der Nie-
lange aufgehört haben mußte.

Seit der Zeit, sagt Howship, habe ich in Brooks
useum ein ähnliches Beispiel gesehn; die Aufsaugung der
rmalen Nierensubstanz war hier fast vollständig, und es war
enig übrig geblieben als ein häutiger mit dichter erdiger
asse gefüllter Balg. Jedoch sind an diesem Präparate noch
nige Ueberbleibsel des verdünnten Harnleiters. Die eigen-
ümliche Konsistenz dieser Substanz, und ihre vollkommene
hnlichkeit in diesen beiden Fällen, könnte Zweifel über die
mstände veranlassen, unter welchen sie zuerst abgelagert wird.
ieser indessen wird durch ein Nierenpräparat in Heavi-
des Museum gelöst: dieses nämlich zeigt den Mittelzustand
ischen einfacher Ausdehnung und der Ablagerung zähen koh-
nsauern Kalks. Ein kleines Glas enthält einen Theil des
der Niere gefundenen Inhalts; ein Drittheil desselben ist
feines, weißes, dichtes, kreideartiges Pulver, das übrige
inöse Flüssigkeit. Die Oberfläche der Zellen in der Niere sah
an theilweise mit Theilchen derselben weißen Materie, die
an aus ihren Höhlchen herausnahm, überzogen. Die an-
re ebenfalls aufbewahrte Niere derselben Person verdient auch
er Erwähnung; sie hat sich in dem Verhältniß vergrößert,
s ihre Verrichtung vermehrt worden war; aus den weißen
eilchen einer kreideartigen Materie, die in den Höhlen der

Trichter anhiengen, sah man, daß auch hier derselbe krankhafte Prozeß begonnen habe; sie waren mit großer Reizung vergesellschaftet gewesen und hatten die Bildung kleiner Abcesse in der Rindensubstanz des obern Theils der Niere veranlaßt, diese standen durch eine kleine Oeffnung mit dem Nierenbecken in Verbindung.

Im Museum des königlichen Kollegiums der Wundärzte befindet sich eine Niere, die einen im Nierenbecken eingepfropften harnsauern Stein von dunkelbrauner Farbe enthält; alle übrige Höhlen der Niere stellen verknöcherte Bälge dar, die mit einer eigenthümlichen Materie gefüllt sind, welche an Farbe und Konsistenz dem oben beschriebenen kohlensauern Kalk vollkommen ähnlich ist. Man muß schließen, daß in diesem Fall der harnsaure Stein zuerst gebildet war, und daß die Diathese sich später ganz umgeändert habe; denn die folgende Ablagerung zeigte keine Spur eines solchen Strebens außer in dem vorhandenen Stein, dessen Abgang zufällig gehindert worden war. —

Anmerkung. Folgende 3 Schriften, die mir erst vorkämen, als obiges bereits gesetzt war, sind noch zu bemerken.

Jacob Denys observationes de calculis renum, vesicae etc. Leid. 1731.

Tratado de todas las enfermedades de los rinones y vexiga. Madrid 1588. 4.

Marian. Sanct. Barolit. de lapide renum et vesicae. Opusc. Venet. 1543. 4.

Der größte Theil der in der Literatur angeführten Dissertationen findet sich in der bedeutenden Sammlung medicinischer

...ssertationen, die die hiesige Universitätsbibliothek besitzt, an-
...e in der zahlreichen Sammlung des Herrn Geheimen Rath
...rless. Trotz aller Mühe aber habe ich dennoch mehrere
...ht zu Gesicht bekommen können.

Verbesserungen.

... 133. Z. 6. v. u. l. weinigte st. wenigte.
... 141. Z. 13. 14. u. 18. v. o. l. Kanäle st. Kanäle.
...endas. Z. 18. v. o. l. muß st. müssen.
... 143. Z. 10. v. u. l. nach der letzten falschen Rippe.
...bendas. Z. 4. v. u. l. Bauhins st. Bauchins.

Diagnostische Tabelle der einzel-

1. Nierenwunden.	2. Nierenentzündung.	3. Eiterung.
Die Stelle wo die Verletzung geschah, und die Stellung in der der Kranke die Verwundung empfing. – Ausfluß harnartiger Flüssigkeit aus der Wunde zugleich mit den übrigen Wundflüssigkeiten; kein Harnabgang durch die Harnwege, oder nur wenig und mit großer Beschwerde. Schmerz der sich bis zur Schaamgegend und bis zum Hoden der leidenden Seite ausdehnt. Der abgehende Harn enthält Blut. Zu diesen Symptomen gesellen sich bald: Uebelkeit, Erbrechen, Schmerz in der	Anhaltende, brennende, stechende, stumpfe, klopfende, drückende Schmerzen in der Lendengegend zwischen der letzten oder vorletzten Rippe und dem Darmbeinkamme; links häufiger; beim äußern Druck, beim Husten und sonstigen Körpererschütterungen zunehmend; aufsteigend bis in die Schulter und Brust, absteigend bis in den Hodensack und Schenkel der leidenden Seite. Vermehrte Wärme in der Gegend der Niere, und Aufgetriebenheit daselbst. Taubheit des Schenkels und Empfindlichkeit der Schaamgegend. Störung der Verrichtung der Niere und Mitleiden der Theile die mit ihr in Konsens stehn. Urin hochroth, feurig, braun, sehr sparsam, oder sehr sparsam und blaß; große Beschwerden und heftiges Brennen bei der Ausleerung; in manchen Fällen völliger Mangel der Harnabsonderung. Rückenlage oder sitzende Stellung.	Vorhergegangene Entzündung. Abnahme des Fiebers, Schauder, Frösteln, Klopfen, Taubheit, Spannung, Kälte, stumpfer Schmerz, Druck und Schwere in der Lendengegend. In solcher Lage des Kranken wo die Niere eine hängende Stellung bekömmt: Schwere, Druck und Spannung zunehmend. Unangenehmes Gefühl in der Blase und im Blasenhals. Der Urin wird anfangs hell, nachher aber enthält er mehrentheils Eiter, der entweder durch Durchschwitzung des Sackes, wo der Eiter locker, gering an Menge, nach und nach im Urin erscheinend ist; oder durch Zerreißung des Balges hineinkömmt: es erscheint auf einmal eine große Menge Eiter im Urin der weiß oder bräunlich, übelrie-

: Formen der Nierenkrankheiten.

1.	2.	3.
renwun- den.	Nierenentzündung.	Eiterung.
zengegend früher später alle hen der renentzün- g. Nach Um- den der letzung chen bis- en alle Zu- , die ein er Blut- ist herbei- tt, wenn roßen Ge- verletzt , oder hef- Nervenzu- ..	Sehr unangenehmer harnartiger Geschmack, und häufige Schleimabsonderung im Munde. Anhaltend nachlassendes stärkeres oder schwächeres Fieber entzündlicher Art. Nießen, Darmschmerzen, trommelsüchtiges Auftreiben des Unterleibs, Würgen, Erbrechen, Verstopfung, Stuhlzwang, Anziehen der Hoden an den Bauchring, Zuckungen, Wahnsinn. Verlauf akut.	chend, bisweilen jauchig ist. Harnstrenge mehr oder minder. Bei Vereiterung der innern Haut, Verschwärung, gleich anfangs übelriechender Eiter aber in geringer Menge im Harn; Entstehung und Verlauf chronisch. Abceß und hiermit Geschwulst in der Lendengegend.

4. Verhärtung.	5. Brand.	6. Wassersucht.
Verlauf der Entzündung. Entzündungssymptome und Fieber lassen später nachals bei der Eiterung, es treten keine oder undeutliche Krisen ein. Häufig ist sie nicht Folge der Entzündung, und dann fallen obige Zeichen weg. Urin hell, wässerig. Gefühl von Kälte in der Nierengegend, Druck, Schwere. Fuß und Schenkel der leidenden Seite bleiben oder werden taub, kalt, ödematös, magern ab, werden gelähmt. Entzündungssymptome fehlen. Erscheint eine Geschwulst, so ist sie fest, keine Schwappung zeigend.	Plözlicher Abfall der Nierenentzündung nach deren Steigerung bis zur höchsten Stufe, und die übrigen Erscheinungen des Brandes eines innern Organs; dabei Abgang eines sparsamen, bräunlichen, schwärzlichen, stinkenden Urins, oder gar kein Urinabgang; und harnartige, stinkende, ammoniakalische Schweiße. Bei Eintritt des kalten Brandes: Aufhören alles Schmerzes, Kälte und Unempfindlichkeit der Nierengegend. Beim chronischen Nierenbrand durch die limitirende Entzündung und durch den heftigen Reiz bedingte äusserst heftige Schmerzen; schwarze Theilchen im Urin der selbst dunkelbraun und stinkend ist. Oefteres vergebliches Stuhl- und Harndrängen, oder unwillkührlicher Abgang.	Heftige Schmerzen, und Zeichen von Nierenentzündung. Die Schmerzen verbreiten sich von den Lendenwirbeln bis zum Nabel; nehmen beim Druck zu, bei Anstrengung und Erkältung auch. Der Schmerz ist nagend. Knarren in der Lendengegend. Urin sparsam, einigemal leicht mit Blut gefärbt. Geschwulst fluctuirend nach vorn sich erhebend. Von andern Sackwassergeschwülsten im Bauch muß man die Nierensackwassersucht durch den Ort und durch die Störung des Urins und durch die allgemeinen Nierensymptome unterscheiden.

7.	8.	9.	10.	11.
...ydatiden.	Würmer.	Tuberkeln.	Warzige Auswüchse auf der Nierenoberfläche.	Lipom.
(Schmerz ...d nachfol- ...nde An- ...wellung der ...ndengegend, ...ne vorher- ...ende ...ymptome ...n Nieren- ...den. (Gestörte ...rnabson- ...ung. Abgang ei- ...: Hühner- ...eisähnli- ...n Materie ...ch die ...rnröhre. Hydati- ...abgang ...ch die ...rnröhre. ...eranlassen ...e langwie- ...e Krank- ...t, nur sel- ... Fieber.	Lange anhaltender heftiger Schmerz in der Nierengegend, der bohrend, schneidend oder brennend ist. Störung in der Urinabsonderung.	Im ersten Stadium keine Symptome. Im zweiten Stadium Reiz, Schmerz, Krampf im Blasenhals. In der Lendengegend ist der Schmerz gering, nur bei Bewegung und Anstrengung schwere und stumpfer Schmerz daselbst. Bisweilen gestörte Harnabsonderung. Urin enthält Eiter und oft Schleim; der Eiter ist körn. Heftige, absteigende Schmerz. geg. die Schaam; Drang zum Harnen. Skrophulöser Habitus. Harnstrengeu. mehr od. minder heftige Schmerz. beim Harnlassen.	Diagnose unbestimmt. Unwillkührlicher Urinabgang; Eiter im Urin. Schmerz im Magen. Pusteln im Rachen und an der Lippe. Jucken in der Haut der Lendengegend, besonders quälend.	Diagnose unbestimmt. Urin sparsam, braun, trübe mit Ziegelmehlsediment, ohne Beschwerde beim Ausleeren. Schmerz in der Gegend der leidenden Niere über den Bauch sich ausbreitend. Diese Zufälle im Bauche wechselten ab mit den Zufällen des gleichzeitig vorhandenen Brustwassers und Herzleidens.

12. Skirrhus.	13. Steatom.	14. Fungus.	15. Medullarsarkom.
Taubheit und Kälte in der Lendengegend im höhern Grade als beide Symptome auch bei Verhärtung der Nieren vorkommen. Unterdrückung der Harnabsonderung entsteht allmählich wenn beide Nieren skirrhös sind, sonst hierin keine Störung. Erst bei beginnendem Uebergang des Skirrhus in Krebs werden die Symptome deutlicher: schießende Schmerzen von der Blase zur Niere und umgekehrt; die Ausdünstung hat einen urinösen aashaften Geruch, es zeigt sich Jauche im Urin, mit diesem gemischt, die ihn stinkend und bräunlich macht. Von Zeit zu Zeit flüchtige vorübergehende Stiche, darnach stechende, brenn., schneidende Schmerzen in der Lendengegend als wenn eine glühende Kohle da läge; Frösteln und hektisches Fieber. Im Urin Stückchen der krebshaft zerstörten Niere.	Schmerz im Schenkel, in der Lende, Blut im Urin, täuschende Zeichen von Blasenhaemorrhoiden. Geschwulst in der Lendengegend, die rasch wächst, sich hart, gespannt etwas elastisch anfühlt aber keine Schwappung zeigt. Entstehung ohne merkbare Entzündung. Hektisches Fieber erst sehr spät. In einer gewissen Periode des Uebels, mehr aufgerichtete als vorüberhangende Körperstellung.	- Abgang kleiner Häutchen, (deutliche Theilchen von Blutgefäßen) röhrenähnlich, mit dem Urin. Heftiger Schmerz in der Gegend der kranken Niere. Urin bierähnlich mit ziegelfarbenem Sediment. Gleichzeitiges Vorkommen fungöser Geschwülste in äußern Theilen.	Haematurie. Geschwulst in der Lendengegend. Medullarsarkom in andern Theilen des Körpers.

en Formen der Nierenkrankheiten.

16. Steine.	17. Verknöcherung.
Schmerz in der Nierengegend, stumpf, drükrnd, spannend, reißend, stechend; durch Körpernstrengungen, Bewegungen und Erschütterungen unehmend; bei ruhigem Verhalten und leerem Magen ganz oder größtentheils verschwindend. Schmerz verbreitet sich nach oben, veranlaßt anchmal Symptome von Brustentzündung, ist ı der Magengegend heftig und fix, verbreitet sich gen die Blasengegend, wächst beim Zustuhlegehn. loße Aeusserung des Schmerzes in der Blasengernd selten, noch seltener bloß in der Magengend. Der Schmerz hört oft für einige Zeit ganz uf, kehrt aber unregelmäßig wieder. Sitzen die Steine in dem Harnleiter, Schmerz in der Haut es Bauchs zwischen Hüftbein und Nabel. Urinausleerung bald frei, bald theilweise, bald öllig aufgehoben. Harn bald wässerig, normal, utig, hochgefärbt; blutig vorzugsweise nach Körrrerschütterungen; manchmal braun wie Kaffee, anchmal Ziegelmehlsatz, schleimig, flockig, griesig. Uebelkeit und Erbrechen, selbst Bluterbrechen. Gefühl von Taubheit und Schmerz im Schenll und in der Hüfte der leidenden Seite. Aufzien des Hodens dieser Seite. Reizbarkeit; Schlaflosigkeit. Hören des Aneinnderreibens der Steine. Deutliche Empfindung s Steins von Seiten des Kranken. Steinanla. Klima. Vorkommen steiniger Konkremente anderen Theilen. Gicht. Der Harn enthielt früher manchmal Gries. Fieber fehlt auch während der Schmerzanfälle, nd kömmt erst dann wenn Entzündung hinzuitt.	Schmerz heftig in der Lendengegend und Schaamgegend; Geschwulst an derselben Stelle. Häufig Drang zum Harnlassen; oft plötzliche Harnverhaltung; häufige Schleimabsonderung aus der Harnröhre.

Leipzig,
gedruckt bei Friedrich Rückmann.